Nikon

CÂMARA DIGITAL

Z f

Guia de referência

Google Translate

ESTE SERVIÇO PODE CONTER TRADUÇÕES FORNECIDAS PELA GOOGLE. A GOOGLE RENUNCIA A TODAS AS GARANTIAS RELACIONADAS COM TRADUÇÕES, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO QUAISQUER GARANTIAS DE PRECISÃO, FIABILIDADE E QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO E NÃO INFRAÇÃO.

Os guias de referência da Nikon Corporation (abaixo, "Nikon") foram traduzidos para sua conveniência usando o software de tradução fornecido pelo Google Translate. Foram feitos esforços razoáveis para fornecer uma tradução precisa, no entanto, nenhuma tradução automatizada é perfeita nem se destina a substituir tradutores humanos. As traduções são fornecidas como um serviço aos utilizadores dos guias de referência da Nikon e são fornecidas "tal como estão". Não é fornecido qualquer tipo de garantia, expressa ou implícita, quanto à precisão, fiabilidade ou exatidão de quaisquer traduções feitas do inglês para qualquer outro idioma. Alguns conteúdos (como imagens, vídeos, Flash, etc.) podem não ser convertidos com precisão devido às limitações do software de tradução.

O texto oficial é a versão em inglês dos guias de referência. Quaisquer discrepâncias ou diferenças criadas na conversão não são vinculativas e não têm efeito legal para fins de conformidade ou execução. Se surgirem questões relacionadas com a precisão das informações contidas nos guias de referência traduzidos, consulte a versão em inglês dos guias, que é a versão oficial.

translated by Google

- As instruções neste documento são para a versão 1.00 do firmware da câmera. O firmware mais recente está disponível no Centro de download da Nikon.
- Esta câmera possui firmware atualizado com funções adicionais. Para obter mais informações, consulte "Alterações com "C" Firmware Versão 1.10" (página 889).

- Leia este documento cuidadosamente antes de usar a câmara.
- Para garantir uma utilização correta da câmara, certifique-se de que lê "Para Sua Segurança" (página 25).
- Após ler este documento, mantenha-o à mão para referência futura.

Pt

Índice

Quando sua primeira foto não pode esperar. 21
Preparando-se. 21
Tirar e visualizar fotos. 22
Antes de você começar. 23
conteúdo do pacote. 23
Sobre este documento. 24
Símbolos. 24
Convenções. 24
Para Sua Segurança. 25
Avisos. 30
Partes da Câmera. 33
corpo da câmera. 33
O Seletor de Foto/Vídeo. 39
Modo de foto em preto e branco. 39
O Painel de Controle. 40
O monitor. 41
Modo Foto. 41
Modo de vídeo. 44
Angulação do monitor. 46
O Visor. 50
Modo Foto. 50
Modo de vídeo. 53
O botão do modo de monitor e o sensor ocular. 55
Controles de toque. 59
Focando e liberando o obturador. 59
Ajustando as configurações. 60
Reprodução. 61
Vendo vídeos. 62
O ***i***. 62
Entrada de texto. 63

Navegando nos Menus. 64
O Botão Fn. 66
Usando os Menus. 67
O botão **MENU**. 67
Usando os Menus. 68
O Botão 𝒊 (Menu 𝒊). 74
O menu Fotografia fixa 𝒊. 76
O menu Vídeo 𝒊. 77
O Menu Reproduzir 𝒊. 78
Personalizar o Menu 𝒊. 79
Primeiros passos. 80
Prendendo a Alça. 80
Inserindo a bateria e os cartões de memória. 81
Nível de bateria. 83
Número de exposições restantes. 84
Carregando a bateria. 85
Anexando uma lente. 89
Lentes destacadas. 90
Abrindo o Monitor. 91
Configuração da câmera. 92
Fotografia básica e reprodução. 94
Tirar fotografias (modo AUTO). 94
Gravação de vídeos (modo AUTO). 99
Reprodução. 103
Vendo vídeos. 104
Apagando Imagens indesejadas. 106
Configurações de disparo. 107
Opções de gravação de imagem (área, qualidade e tamanho da imagem). 107
Ajustando Área de Imagem Configurações. 107
Ajustando Qualidade da imagem. 109
Escolhendo um Tamanho da imagem. 111
Foco. 113

Modo de fóco 113
Modo Área AF 115
Detecção de assunto 120
Seleção de ponto de foco 123
O obturador de toque 124
Bloqueio de foco 126
Foco Manual 128
Exposição 131
Escolhendo um Modo de disparo 131
Exposições de Longo Tempo (Apenas Modo M) 138
Bloqueio de exposição automática (AE) 141
Compensação de exposição 143
Modo de liberação 146
Escolhendo um Modo de liberação 146
Captura de quadros em alta velocidade + (C30) 150
Usando o Temporizador automático ( ) 152
Sensibilidade ISO 153
Ajustando Sensibilidade ISO 153
Controle Automático de Sensibilidade ISO 156
Balanço de branco 158
Sobre Balanço de branco 158
Ajuste fino do equilíbrio de branco 164
Escolhendo um Temperatura de cor 168
Manual predefinido 172
Controles de imagem 178
Sobre os controles de imagem 178
Modificando Controles de Imagem 180
Controles de imagem personalizados 185
Gravação de vídeo 189
Tipos de arquivo de vídeo 189
Modo de tom 190
Tamanho do quadro de vídeo e opções de taxa 191

taxa de bits. 192
Gravação de vídeo: modo de disparo. 193
Opções de área de imagem de vídeo. 194
Pontos a observar ao filmar vídeos. 196
Gravando Vídeo HLG. 197
Gravando Vídeo N-Log. 199
Exibir assistência. 200
Vendo fotos. 201
Vendo fotos. 201
Reprodução em tela cheia. 201
Reprodução de miniaturas. 202
Informações da foto. 204
Informação básica. 205
Dados de exposição. 206
Exibição de destaque. 206
Histograma RGB. 207
Dados de Disparo. 209
Visão geral. 214
Informações do arquivo. 216
O botão $\boldsymbol{i}$ (modo de reprodução). 217
Fotos. 217
Vídeos. 221
Vídeos (Reprodução pausada). 223
Zoom de reprodução. 224
Usando o zoom de reprodução. 224
Protegendo fotos da exclusão. 226
Fotos de avaliação. 228
Selecionando fotos para upload. 230
Reprodução filtrada. 232
" Critérios de reprodução filtrados ". 232
Visualizando Apresentações de Slides. 234
durante o show. 235

Apagando fotos. 236
Usando o botão Excluir. 236
Excluindo várias imagens. 238
Retocando Fotografias. 241
Retocando Fotografias. 241
Processamento RAW. 244
Processamento de fotos tiradas usando o modo de tom " **SDR** ". 244
Processamento de fotos tiradas usando o modo de tom " **HLG** ". 250
Aparar. 258
Redimensionar. 259
Redimensionando a Imagem Atual. 259
Redimensionando várias imagens. 261
D-Lighting. 264
Endireitar. 265
Controle de Distorção. 266
Controle de Perspectiva. 267
Monocromático. 268
Sobreposição (Adicionar). 269
"Clarear" e "Escurecer". 271
Mistura de movimento. 274
Editando vídeos. 276
Editando vídeos. 276
Cortando vídeos. 277
Salvando o quadro atual como um JPEG Still. 280
Criando fotos a partir de um comprimento selecionado de filmagem. 281
Memorandos de voz. 283
Gravando Memorandos de Voz. 283
Reproduzindo Memorandos de Voz. 285
Apagando Memorandos de Voz. 286
Conectando a TVs e gravadores HDMI. 287
Conectando a dispositivos HDMI. 287
televisões. 288

gravadores. 289
Ajustando as configurações. 290
YCbCr e profundidade de bits. 293
Saída HDMI e modo de tom. 294
Controle de Gravação Externa. 294
Conectando-se a dispositivos inteligentes. 295
O aplicativo SnapBridge. 295
O que SnapBridge pode fazer por você. 296
Conexões sem fio. 297
Conectando via Bluetooth (Emparelhamento). 297
Conexão via Wi-Fi (Modo Wi-Fi). 301
Conexão a computadores ou servidores FTP. 304
Fazendo a Conexão. 304
Computadores: Conexão via USB. 304
Computadores: Conexão via LAN sem fio. 304
Servidores FTP: Conexão via LAN sem fio. 304
Computadores: Conexão via USB. 305
Instalando NX Studio. 305
Copiando imagens para um computador usando o NX Studio. 306
Computadores: Conexão via LAN sem fio. 309
O Wireless Transmitter Utility. 309
Conexão a computadores via LAN sem fio. 310
Terminar a ligação ao computador. 322
Servidores FTP: Conexão via LAN sem fio. 323
Conectando-se a servidores FTP via LAN sem fio. 324
Terminando a conexão com o servidor FTP. 338
O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP. . . . 339
Fazendo upload de fotos. 339
Controle da câmera. 344
Solução de problemas de conexões LAN sem fio. 346
Problemas e Soluções. 346
Códigos de erro. 347

Conectando a outras câmeras. 349
O que as conexões entre câmeras podem fazer por você. 349
Fotografia remota baseada em câmera (liberação sincronizada). 349
Sincronização do relógio (sincronizar data e hora). 349
Liberação sincronizada. 350
Configurando e usando a liberação sincronizada. 350
Sincronizando os Relógios da Câmera. 360
Fotografia com Flash. 361
"Na câmera" versus "remoto". 361
Unidades de flash montadas em câmeras. 361
Fotografia com Flash Remoto. 361
Usando um flash na câmera. 362
Modo de controle de flash. 365
Modos Flash. 366
Compensação do Flash. 369
Ajustando a Compensação do Flash. 369
Bloqueio FV. 370
Fotografia com Flash Remoto. 372
O que é fotografia com flash remoto?. 372
Controlando Unidades de Flash Remotas. 373
Usando AWL óptico com o SB-500. 374
O Menu de Fotografia. 377
Itens de Menu e Padrões. 377
Redefinir menu de fotografia. 380
Pasta de armazenamento. 381
Renomeando pastas. 381
"Selecionar pasta por número". 382
"Selecionar pasta da lista". 383
Nomenclatura de arquivo. 385
Seleção de slot principal. 386
Função do Slot Secundário. 387
Excluindo cópias. 390

Área de imagem. 391
Modo de tom. 392
Qualidade da imagem. 395
Configurações de tamanho da imagem. 396
Gravação RAW. 397
Configurações de sensibilidade ISO. 398
balanço de branco. 400
Definir Picture Control. 401
Gerenciar Picture Control. 402
Definir Picture Control (HLG). 403
Modificando Controles de imagem HLG. 403
Espaço colorido. 407
D-Lighting ativo. 408
NR de longa exposição. 410
ISO alto NR. 411
Controle de Vinheta. 412
Compensação de difração. 413
Controle Automático de Distorção. 414
Suavização da pele. 415
Balanço de impressão de retrato. 416
Criando Modos de Equilíbrio de Impressão de Retrato. 416
Aplicando modos salvos. 417
Redução de oscilação de fotos. 418
Medição. 420
Controle de Flash. 421
Modo de controle de flash. 421
Opções de flash sem fio. 422
Opções de flash de grupo. 422
Modo de flash. 423
Compensação do Flash. 424
Modo de Liberação. 425
Modo de fóco. 426

AF-Modo Área. 427
Opções de Detecção de Assunto AF/MF. 428
Área de Detecção de Assunto MF. 429
Redução de vibração. 430
Vincular VR ao ponto de foco. 431
Bracketing Automático. 432
Exposição e Bracketing de Flash. 433
Bracketing de Equilíbrio de Branco. 438
Bracketing AVD. 441
Exposição múltipla. 445
Criando uma exposição múltipla 447
Sobreposição HDR. 453
Tirando fotos HDR 454
Disparo com temporizador de intervalo. 457
Fotografia com temporizador de intervalo 460
Vídeo de lapso de tempo. 469
Gravação de vídeos com lapso de tempo 471
Fotografia com mudança de foco. 479
Fotografia com mudança de foco 481
Tiro com mudança de pixel. 488
Tirando fotos usando Pixel Shift 489
O Menu de Gravação de Vídeo. 494
Itens de Menu e Padrões. 494
Redefinir menu de gravação de vídeo. 496
Pasta de armazenamento. 497
Nomenclatura de arquivo. 498
Destino. 499
Tipo de arquivo de vídeo. 500
Tamanho do Quadro/Taxa de Quadro. 501
Área de imagem. 502
Configurações de sensibilidade ISO. 503
balanço de branco. 504

Definir Picture Control. 505
Gerenciar Picture Control. 506
Qualidade HLG. 507
D-Lighting ativo. 508
ISO alto NR. 509
Controle de Vinheta. 510
Compensação de difração. 511
Controle Automático de Distorção. 512
Suavização da pele. 513
Balanço de impressão de retrato. 514
Redução de cintilação de vídeo. 515
Medição. 516
Modo de fóco. 517
AF-Modo Área. 518
Opções de Detecção de Assunto AF/MF. 519
Detecção de assunto. 519
AF quando o assunto não é detectado. 519
Área de Detecção de Assunto MF. 520
Redução de vibração. 521
RV Eletrônica. 522
Sensibilidade do microfone. 523
atenuador. 524
Resposta de frequência. 525
Redução do Ruído do Vento. 526
Potência do plug-in do conector do microfone. 527
Volume do fone de ouvido. 528
Código de tempo. 529
Registro Externo Controle (HDMI). 531
O menu de configurações personalizadas. 532
Itens de Menu e Padrões. 532
Redefinir configurações personalizadas. 539
a1: Seleção de prioridade AF-C. 540

a2: Seleção de prioridade AF-S. 541
a3: Rastreamento de Foco com Bloqueio. 542
Resposta AF de Disparo Bloqueado. 542
a4: Pontos de foco usados. 543
a5: Armazenar Pontos por Orientação. 544
a6: Ativação AF. 546
a7: Persistência do ponto de foco. 547
a8: Seleção do modo de área de limite de AF. 548
a9: ponto de foco envolvente. 549
a10: exibição do ponto de foco. 550
Modo de foco manual. 550
Assistente AF de Área Dinâmica. 550
Exibição em foco AF-C. 551
Cor do ponto de foco de rastreamento 3D. 551
a11: Iluminador auxiliar de AF integrado. 552
a12: pico de foco. 553
Exibição de Pico de Foco. 553
Sensibilidade de pico de foco. 553
Cor de destaque de pico de foco. 553
a13: Velocidade de seleção do ponto de foco. 554
a14: Anel de foco manual no modo AF. 555
b1: Valor do Passo de Sensibilidade ISO. 556
b2: Fácil compensação de exposição. 557
b3: Detecção de rosto de medição de matriz. 558
b4: Área Central Ponderada. 559
b5: Ajuste fino da exposição ideal. 560
c1: Botão de liberação do obturador AE-L. 561
c2: Temporizador Automático. 562
c3: Atraso de desligamento. 563
d1: Velocidade de Disparo no Modo CL. 564
d2: Máximo de Disparos por Explosão. 565
d3: Opções de captura de pré-lançamento. 566

d4: Sincronizar. Opções do Modo de Liberação. 568
d5: Tipo de Obturador. 569
d6: Velocidades do Obturador Estendidas (M). 570
d7: Limitar área de imagem selecionável. 571
d8: Sequência do Número do Arquivo. 572
d9: Modo de Visualização (Foto Lv). 574
d10: Visão Starlight (Foto Lv). 576
d11: cores de exibição quentes. 577
d12: Ver tudo no modo contínuo. 578
d13: Indicador de tempo de liberação. 579
d14: Quadro de imagem. 580
d15: Tipo de grade. 581
d16: Tipo de horizonte virtual. 582
Rolar. 583
Tom. 584
d17: Exibição de disparo de monitor personalizado. 585
d18: Exibição de Disparo no Visor Personalizado. 587
e1: Velocidade de Sincronização do Flash. 588
e2: Velocidade do Obturador do Flash. 590
e3: Exposição Comp. para Flash. 591
e4: Auto ϟ Controle de Sensibilidade ISO. 592
e5: Flash de modelagem. 593
e6: Bracketing Automático (Modo M). 594
e7: Ordem de Agrupamento. 595
e8: Prioridade de Explosão de Flash. 596
f1: Personalizar Menu. 597
Exibir informações do cartão de memória. 599
Zoom de tela dividida. 600
f2: Controles personalizados (tiro). 601
Discos de comando. 611
Salvando e recuperando posições de foco. 612
f3: Controles personalizados (Reprodução). 616

Discos de comando. 620
f4: toque em Fn. 622
Ativar/desativar toque Fn. 622
Atribuir Toque Fn. 623
Toque na área Fn. 623
f5: Bloqueio do Ponto de Foco. 624
f6: Rotação reversa do mostrador. 625
f7: Solte o botão para usar o dial. 626
f8: Indicadores reversos. 627
f9: Anel reverso para foco. 628
f10: Faixa de rotação do anel de foco. 629
f11: Resposta do Anel de Controle. 630
f12: Alternar Funções do Anel de Foco/Controle. 631
f13: Opções do botão Power Zoom (PZ). 632
f14: Movimentos de reprodução em quadro inteiro. 633
Deslizar para cima/ Deslizar para baixo. 633
Mover direção de avanço. 634
g1: Personalizar Menu. 635
Abertura de potência do seletor múltiplo. 637
Comp. de exposição do seletor múltiplo.. 637
Ver informações do vídeo. 637
g2: Controles personalizados. 638
Discos de comando. 644
g3: Bloqueio do Ponto de Foco. 645
g4: Seleção do modo de área de limite de AF. 646
g5: Velocidade AF. 647
g6: Sensibilidade de rastreamento AF. 648
g7: Opções do botão Power Zoom (PZ). 649
g8: Controle fino de ISO (Modo M). 650
g9: Velocidades do Obturador Estendidas (S/M). 651
g10: Assistente de visualização. 652
g11: Padrão Zebra. 653

Faixa de tom padrão. 653
Padrão. 653
Limite de Destaque. 653
Intervalo de tons médios. 654
g12: Faixa de tom do padrão Zebra Limite. 655
g13: Tipo de grade. 656
g14: Exibição de informações de brilho. 657
g15: Exibição de disparo de monitor personalizado. 658
g16: Exibição de Disparo no Visor Personalizado. 660
g17: Indicador de quadro REC vermelho. 661
O menu de reprodução. 662
Itens de Menu e Padrões. 662
Excluir. 664
Pasta de reprodução. 665
Opções de exibição de reprodução. 666
Excluir imagens de ambos os slots. 668
Slot PB de gravação de formato duplo. 669
Critérios de reprodução filtrados. 670
Reprodução da série. 671
Reprodução de série automática. 671
Listar séries como miniaturas únicas. 671
Revisão de imagem. 672
Depois de Excluir. 673
Depois do estouro, mostre. 674
Girar fotos automaticamente. 675
Copiar imagem(ns). 676
Copiando fotos. 676
O menu de configuração. 681
Itens de Menu e Padrões. 681
Formatar cartão de memória. 684
Linguagem. 685
Fuso Horário e Data. 686

Brilho do monitor. 687
Equilíbrio de cores do monitor. 688
Brilho do Visor. 689
Balanço de cores do visor. 690
Tamanho de exibição do localizador (Foto Lv). 691
Seleção do modo de monitor de limite. 692
Exibição de informações de rotação automática. 693
Opções de ajuste fino de AF. 694
Criando e salvando valores de ajuste fino. 696
Escolhendo um valor de ajuste fino padrão. 697
Dados de lentes sem CPU. 698
Salvar posição de foco. 699
Salvar posição de zoom (lentes PZ). 700
Corte Automático de Temperatura. 701
Limpar sensor de imagem. 702
Foto de referência de remoção de poeira da imagem. 703
Adquirindo dados de referência de remoção de poeira da imagem. 703
Mapeamento de pixels. 705
Comentário da imagem. 706
Comentário de entrada. 706
Anexar comentário. 706
Informações sobre direitos autorais. 707
Artista/Direitos autorais. 707
Anexar informações de direitos autorais. 707
IPTC. 709
Criar, renomear, editar e copiar predefinições. 709
Excluindo predefinições. 709
Incorporando predefinições. 710
Copiar predefinições para um cartão de memória. 710
Copiar predefinições para a câmera. 711
Opções de Memorando de Voz. 714
Controle de Memo de Voz. 714

Saída de Áudio (Reprodução). 715
Sons da câmera. 716
Bipe ligado/desligado. 716
Volume. 716
Tom. 716
Modo silencioso. 717
Controles de toque. 718
Ativar/desativar controles de toque. 718
Modo luva. 718
Modo de autorretrato. 719
HDMI. 720
Prioridade de Conexão USB. 721
Marcação de Conformidade. 722
Informações da bateria. 723
Fornecimento de energia USB. 724
Economia de Energia (Modo Foto). 726
Bloqueio de Liberação de Slot Vazio. 727
Salvar/Carregar Configurações do Menu. 728
Configurações que podem ser salvas e carregadas. 728
Salvar configurações do menu. 732
Carregar Configurações do Menu. 732
Redefinir todas as configurações. 733
Versão do firmware. 734
O Menu Rede. 735
Itens de Menu e Padrões. 735
Modo avião. 737
Conectar ao dispositivo inteligente. 738
Emparelhamento (Bluetooth). 738
Selecione as imagens para upload. 739
Conexão Wi-Fi. 739
Carregar enquanto estiver desligado. 741
Dados de localização (dispositivo inteligente). 741

Opções do controle remoto sem fio (ML-L7). 742
Conexão remota sem fio (ML-L7). 742
Salvar controle remoto sem fio. 742
Excluir controle remoto sem fio. 743
Atribuir botão Fn1/Atribuir botão Fn2. 743
Conectar ao computador. 744
Configurações de rede. 744
Tipo de conexão. 746
Opções. 747
Conectar ao servidor FTP. 749
Configurações de rede. 749
Opções. 752
Conectar a outras câmeras. 756
Liberação sincronizada. 756
Configurações de rede. 756
Nome do grupo. 757
Mestre/Remoto. 757
Lista de câmeras remotas. 758
Sincronizar data e hora. 758
Opções ATOMOS AirGlu BT. 759
USB. 761
Banda de frequência do roteador. 762
Endereço MAC. 763
Meu Menu/Configurações Recentes. 764
Itens de Menu e Padrões. 764
Meu Menu: Criando um Menu Personalizado. 765
Adicionando itens ao meu menu. 765
Removendo Itens do Meu Menu. 767
Reordenar itens no meu menu. 768
Exibindo " **CONFIGURAÇÕES RECENTES** ". 769
Configurações recentes: acessando configurações usadas recentemente. 770
Como os itens são adicionados a " CONFIGURAÇÕES RECENTES ". 770

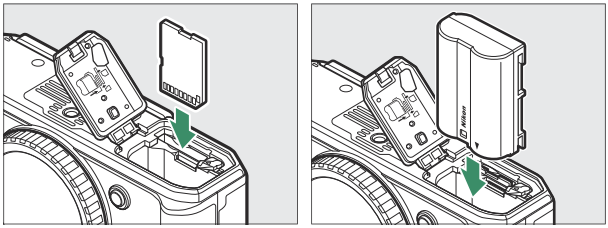
Solução de problemas. 771
Antes de entrar em contato com o suporte ao cliente. 771
Problemas e Soluções. 773
Bateria/Tela. 773
Tiroteio. 775
Reprodução. 780
Bluetooth e Wi-Fi (redes sem fio). 783
Diversos. 784
Alertas e mensagens de erro. 785
Alertas. 785
Mensagens de erro. 787
Notas Técnicas. 790
Lentes e acessórios compatíveis. 790
Visores de câmera. 791
O monitor. 791
O Visor. 800
Unidades Flash Compatíveis. 805
O Sistema de Iluminação Criativa Nikon (CLS) 805
Recursos disponíveis com unidades de flash compatíveis com CLS 805
Notas sobre unidades flash opcionais 825
Outros acessórios compatíveis. 829
Controles remotos ML-L7. 834
Programas. 840
Cuidados com a câmera. 842
Armazenamento de longo prazo. 842
Limpeza. 842
Limpeza do sensor de imagem. 843
Limpeza Manual. 845
Cuidados com a câmera e a bateria: Cuidados. 847
Precauções: Usando a câmera. 847
Precauções: Usando baterias. 852
Especificações. 855

Câmera Digital Nikon Zf 855
Cartões de memória aprovados. 869
Carregadores Portáteis (Power Banks). 870
Capacidade do cartão de memória. 871
Capacidade do cartão de memória (vídeos). 873
Resistência da bateria. 874
Marcas Registradas e Licenças. 876
Avisos. 880
Bluetooth e Wi-Fi (LAN sem fio). 882
Alterações com "C" Firmware Versão 1.10. 889
Recursos disponíveis com firmware "C" versão 1.10. 889
"Versão do firmware" 889
Novidade: vídeos em câmera lenta. 890

Quando sua primeira foto não pode esperar

Preparando-se

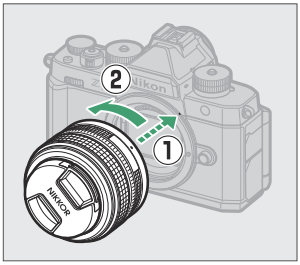
1 Insira a bateria e um cartão de memória na câmera (81).



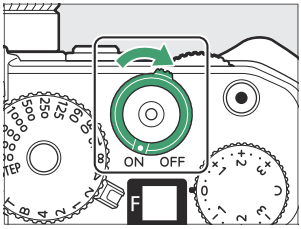
Para obter informações sobre como carregar a bateria, consulte “Carregando a bateria” (85).

2 Coloque uma lente (89).

- Alinhe a marca de montagem na lente com a marca correspondente no corpo da câmera (①) e gire a lente na direção mostrada (②).
- Uma alça pode ser anexada à câmera. Para obter mais informações, consulte “Colocar a alça” (80).

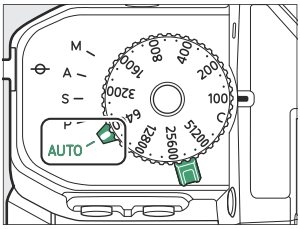


3 Ligue a câmera, escolha um idioma e acerte o relógio (92).

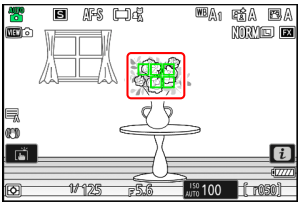


Tirar e visualizar fotos

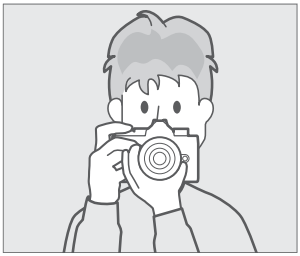
1 **Gire o seletor de modo para AUTO (AUTO).**



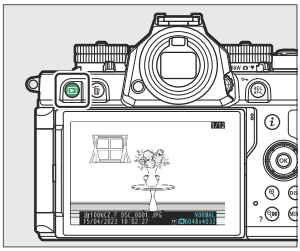
2 **Para focar, pressione o botão de liberação do obturador até a metade (ou seja, pressione levemente o botão de liberação do obturador, parando quando for pressionado até a metade; 94).**



3 **Sem tirar o dedo do botão de liberação do obturador, pressione o botão até o fim para tirar a foto.**



4 **Veja a imagem (103).**

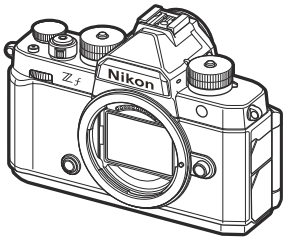


Antes de você começar

conteúdo do pacote

Certifique-se de que todos os itens listados aqui foram incluídos com sua câmera.

- Corpo da câmera



- Tampa da sapata de acessórios BS-1 (vem anexada à câmera; 📖 833)
- Ocular de borracha DK-33 (vem anexado à câmera; 📖 830)
- Tampa do corpo BF-N1
- Bateria de íons de lítio recarregável EN-EL15c com tampa de terminal
- Correia AN-DC27 (📖 80)
- Cabo USB UC-E25 (📖 85)
- *Manual do Utilizador*
- garantia

- Os cartões de memória são vendidos separadamente.

Centro de Download da Nikon

Visite o Nikon Download Center para baixar atualizações de firmware, NX Studio e outros softwares Nikon e documentação para produtos Nikon , incluindo câmeras, lentes NIKKOR e unidades de flash.

https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Sobre este documento

Símbolos

Este documento emprega os seguintes símbolos. Use-os para ajudar a localizar as informações de que você precisa.

☑	Este ícone marca notas, informações que devem ser lidas antes de usar este produto.
Dica	Este ícone marca dicas, informações adicionais que podem ser úteis ao usar este produto.
🕮	Este ícone marca referências a outras seções neste documento.

Convenções

- Esta câmera usa cartões de memória SD, SDHC, SDXC, microSD, microSDHC e microSDXC. Cartões de memória de todos os tipos são referidos neste documento como “cartões de memória”. Onde for necessário distinguir entre os diferentes tipos, os termos “cartão de memória SD” e “cartão de memória microSD” também podem ser usados.
- Ao longo deste documento, os carregadores de bateria são referidos como “carregadores de bateria” ou “carregadores”.
- Ao longo deste documento, a exibição no monitor da câmera e no visor durante o disparo é chamada de “exibição do disparo”. Na maioria dos casos, as ilustrações mostram o monitor.
- Ao longo deste documento, smartphones e tablets são referidos como “dispositivos inteligentes”.
- Ao longo deste documento, “ formato FX ” e “ FX ” são usados em referência a um ângulo de visão equivalente ao de uma câmera de formato 35 mm (“full frame”) e “ formato DX ” e “ DX ” a um ângulo de visão equivalente ao de uma câmera APS-C.
- Ao longo deste documento, o termo “configurações padrão” é usado para se referir às configurações em vigor no embarque. As explicações neste documento assumem que as configurações padrão são usadas.

Para Sua Segurança

Para evitar danos a propriedade ou lesões a si ou outros, leia integralmente "Para Sua Segurança" antes de utilizar este produto.

Após ler estas instruções de segurança, mantenha-as prontamente acessíveis para consulta futura.



PERIGO: A não observância das precauções marcadas com este ícone produz um alto risco de morte ou lesões graves.



AVISO: A não observância das precauções marcadas com este ícone pode resultar em morte ou lesões graves.



ATENÇÃO: A não observância das precauções marcadas com este ícone pode resultar em lesões ou danos a propriedade.



AVISO

Não usar ao andar ou ao operar um veículo.
A não observância desta precaução pode resultar em acidentes ou outras lesões.

Não desmontar nem modificar este produto. Não toque nas peças internas que fiquem expostas como resultado de queda ou outro acidente.
A não observância destas precauções pode resultar em choque elétrico ou outras lesões.

Se notar quaisquer anomalias, tais como produção de fumo, calor ou cheiros incomuns, remover imediatamente as baterias/pilhas ou desligar a fonte de alimentação.
A operação continuada pode resultar em incêndio, queimaduras ou outras lesões.

Manter seco. Não manuseie com as mãos molhadas. Não manuseie a ficha com as mão molhadas.
A não observância destas precauções pode resultar em incêndio ou choque elétrico.

Não deixar a pele em contacto prolongado com este produto enquanto estiver ligado ou ligado na tomada.
A não observância desta precaução pode resultar em queimaduras de primeiro grau.

AVISO

Não utilizar este produto na presença de pó ou gás inflamável como propano, gasolina ou aerossóis.
A não observância desta precaução pode resultar em explosão ou incêndio.

Não olhar diretamente para o sol ou outra fonte de iluminação forte através da objetiva.
A não observância desta precaução pode resultar em perda de visão.

Não aponte o flash ou o iluminador auxiliar de AF ao operador de um veículo a motor.
A não observância desta precaução pode resultar em acidentes.

Manter este produto fora do alcance das crianças.
A não observância desta precaução pode resultar em lesões ou avaria do produto. Para além disso, note que as peças pequenas constituem um risco de asfixia. Se uma criança engolir qualquer peça deste produto, procure imediatamente cuidados médicos.

Não emaranhe, enrole nem torça a correia à volta do pescoço.
A não observância desta precaução pode resultar em acidentes.

Não usar baterias, carregadores, adaptadores CA ou cabos USB que não sejam os especificados para utilização com este produto.
Ao usar baterias, carregadores, adaptadores CA e cabos USB que sejam os especificados para utilização com este produto, não:

- **Danifique, modifique, puxe ou dobre com força fios ou cabos, coloque sob objetos pesados ou exponha a calor ou chamas.**
- **Use conversores ou adaptadores de viagem concebidos para converter de uma voltagem para outra ou com inversores CC para CA.**

A não observância destas precauções pode resultar em incêndio ou choque elétrico.

Não manusear a ficha ao carregar o produto ou ao usar o adaptador CA durante tempestades.
A não observância destas precauções pode resultar em incêndio ou choque elétrico.

O pó sobre ou nas proximidades das peças metálicas da ficha deve ser removido com um pano seco.
A utilização continuada pode resultar em incêndio.

Não manusear com as mãos desprotegidas em locais expostos a temperaturas extremamente altas ou baixas.
A não observância desta precaução pode resultar em queimaduras ou frieiras.

ATENÇÃO

Não deixar a objetiva apontada para o sol ou outras fontes de iluminação fortes.
A luz focada pela objetiva pode causar fogo ou danos às peças internas do produto. Ao fotografar motivos em contraluz, mantenha o sol bem fora do enquadramento. A luz solar focada dentro da câmara quando o sol está perto do enquadramento pode causar um incêndio.

Desligar este produto quando a sua utilização está proibida. Desative as funções sem fios quando a utilização de equipamento sem fios está proibida.
As emissões de rádio-frequência produzidas por este produto podem interferir com equipamento a bordo de aviões ou em hospitais ou outras instalações médicas.

Remover a bateria e desconectar o adaptador CA se este produto não for utilizado por um longo período de tempo.
A não observância desta precaução pode resultar em incêndio ou avaria do produto.

Não disparar o flash em contacto com ou perto de pele ou objetos.
A não observância desta precaução pode resultar em queimaduras ou incêndio.

Não deixar o produto onde este será exposto a temperaturas extremamente altas por um longo período de tempo tal como num automóvel fechado ou sob luz solar direta.
A não observância desta precaução pode resultar em incêndio ou avaria do produto.

Não olhar diretamente para o iluminador auxiliar de AF.
A não observância desta precaução pode ter efeitos adversos na visão.

Não transportar câmaras nem lentes com tripés ou acessórios semelhantes montados.
A não observância desta precaução pode resultar em lesões ou avaria do produto.

Não tocar na câmara ou nos cartões de memória quando for apresentado um aviso de alta temperatura no monitor ou no visor.



A câmara e os cartões de memória ficam quentes, potencialmente causando queimaduras ou fazendo com que os cartões ou a bateria caiam e fiquem danificados quando removidos.

Mantenha o produto a uma distância mínima de 5 cm de pacemakers e de outros dispositivos médicos.
Os dispositivos médicos nas proximidades podem ser afetados pelo íman ou ímanes existentes no produto.

PERIGO (Baterias)

Não manipular incorretamente as baterias.
A não observância das seguintes precauções pode resultar em fuga, sobreaquecimento, rutura ou incêndio nas baterias:

- Use apenas baterias recarregáveis aprovadas para utilização com este produto.
- Não exponha as baterias a chamas ou calor excessivo.
- Não desmonte.
- Não provoque curto-circuito nos terminais tocando-lhes com colares, ganchos de cabelo ou outros objetos de metal.
- Não exponha as baterias ou os produtos nos quais estão inseridas a choques físicos fortes.
- Não pisar, perfurar com pregos nem bater com martelos nas baterias.

Carregar apenas como indicado.
A não observância desta precaução pode resultar em fuga, sobreaquecimento, rutura ou incêndio nas baterias.

Se o líquido da bateria entrar em contacto com os olhos, lavar com água limpa abundante e procurar cuidados médicos imediatamente.
A demora em agir pode resultar em danos oculares.

Siga as instruções do pessoal da companhia aérea.
Baterias deixadas sem vigilância em altitudes elevadas num ambiente não pressurizado podem vazar, sobreaquecer, sofrer rutura ou incendiar-se.

AVISO (Baterias)

Manter as baterias fora do alcance das crianças.
Se uma criança engolir uma bateria, procure cuidados médicos imediatamente.

Manter as baterias fora do alcance de animais domésticos e outros animais.
As baterias podem vazar, sobreaquecer, quebrar ou incendiar-se se mordidas, mastigadas, ou de outro modo danificadas pelos animais.

Não submergir as baterias em água nem expor a chuva.
A não observância desta precaução pode resultar em incêndio ou avaria do produto. Seque imediatamente o produto com uma toalha ou objeto semelhante se este se molhar.

AVISO (Baterias)

Pare imediatamente a utilização se notar quaisquer alterações nas baterias, como alteração de cor ou deformação. Pare de carregar as baterias EN-EL15c recarregáveis se estas não carregarem no período de tempo especificado.
A não observância destas precauções pode resultar em fuga, sobreaquecimento, rutura ou incêndio nas baterias.

Quando as baterias deixarem de ser necessárias, isolar os terminais com fita-cola.
Pode resultar sobreaquecimento, rutura ou incêndio se algum objeto de metal entrar em contacto com os terminais.

Se o líquido da bateria entrar em contacto com a pele ou roupa de uma pessoa, lavar imediatamente a área afetada com água limpa abundante.
A não observância desta precaução pode resultar em irritação da pele.

Avisos

- Nenhuma parte da documentação incluída com este produto pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada em um sistema de recuperação ou traduzida para qualquer idioma em qualquer forma, por qualquer meio, sem a permissão prévia por escrito da Nikon .
- Nikon reserva-se o direito de alterar a aparência e as especificações do hardware e software descritos nesta documentação a qualquer momento e sem aviso prévio.
- Nikon não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes da utilização deste produto.
- Embora tenham sido feitos todos os esforços para garantir que as informações contidas nesta documentação sejam precisas e completas, agradecemos que você comunique quaisquer erros ou omissões ao representante da Nikon em sua área (endereço fornecido separadamente).

- **Aviso relativo à proibição de cópia ou reprodução**

  Observe que simplesmente estar de posse de material que foi copiado ou reproduzido digitalmente por meio de um scanner, câmera digital ou outro dispositivo pode ser punível por lei.

  - **Itens proibidos por lei de serem copiados ou reproduzidos**

    Não copie ou reproduza papel-moeda, moedas, valores mobiliários, títulos do governo ou títulos do governo local, mesmo que tais cópias ou reproduções tenham o carimbo “Amostra”.

    É proibida a cópia ou reprodução de papel-moeda, moedas ou títulos que circulem em um país estrangeiro.

    Salvo autorização prévia do governo, é proibida a cópia ou reprodução de selos postais ou cartões postais não utilizados emitidos pelo governo.

    É proibida a cópia ou reprodução de selos emitidos pelo governo e de documentos certificados estipulados por lei.
  - **Cuidados com certas cópias e reproduções**

    O governo emitiu advertências sobre cópias ou reproduções de títulos emitidos por empresas privadas (ações, letras, cheques, vales-presente etc.), passes de transporte ou cupons, exceto quando um mínimo de cópias necessárias deve ser fornecido para uso comercial por uma empresa. Além disso, não copie ou reproduza passaportes emitidos pelo governo, licenças emitidas por órgãos públicos e grupos privados, carteiras de identidade e bilhetes, como passes e vales-refeição.
  - **Cumpra os avisos de direitos autorais**

    De acordo com a lei de direitos autorais, fotografias ou gravações de trabalhos protegidos por direitos autorais feitas com a câmera não podem ser usadas sem a permissão do detentor dos direitos autorais. Exceções se aplicam ao uso pessoal, mas observe que mesmo o uso pessoal pode ser restrito no caso de fotografias ou gravações de exposições ou apresentações ao vivo.

• Use apenas acessórios eletrônicos da marca Nikon

As câmeras Nikon incluem circuitos eletrônicos complexos. Somente acessórios eletrônicos da marca Nikon (incluindo lentes, carregadores, baterias, adaptadores CA e acessórios de flash) certificados pela Nikon especificamente para uso com esta câmera digital Nikon são projetados e comprovados para operar dentro dos requisitos operacionais e de segurança deste circuito eletrônico.

O uso de acessórios eletrônicos que não sejam Nikon pode danificar a câmera e invalidar a garantia da Nikon . O uso de baterias de íons de lítio recarregáveis de terceiros sem o selo holográfico Nikon mostrado abaixo pode interferir na operação normal da câmera ou resultar em superaquecimento, ignição, ruptura ou vazamento das baterias.



Para obter mais informações sobre os acessórios da marca Nikon , entre em contato com um revendedor local autorizado Nikon .

• Cartões de memória

- Os cartões de memória podem ficar quentes após o uso. Tenha o devido cuidado ao remover os cartões de memória da câmera.
- Não execute as seguintes operações durante a formatação ou enquanto os dados estiverem sendo gravados, excluídos ou copiados para um computador ou outro dispositivo. A não observância dessas precauções pode resultar em perda de dados ou danos à câmera ou ao cartão.
  - Não remova ou insira cartões de memória.
  - Não desligue a câmera.
  - Não remova a bateria.
  - Não desconecte os adaptadores AC.
- Não toque nos terminais do cartão com os dedos ou objetos metálicos.
- Não use força excessiva ao manusear os cartões de memória. A não observância desta precaução pode danificar o cartão.
- Não dobre ou deixe cair os cartões de memória nem os sujeite a choques físicos fortes.
- Não exponha os cartões de memória à água, calor ou luz solar direta.
- Não formate cartões de memória em um computador.

Antes de tirar fotos importantes

Antes de tirar fotos em ocasiões importantes (como em casamentos ou antes de levar a câmera em uma viagem), tire uma foto de teste para garantir que a câmera esteja funcionando normalmente. Nikon não se responsabiliza por danos ou lucros cessantes que possam resultar do mau funcionamento do produto.

Formação contínua

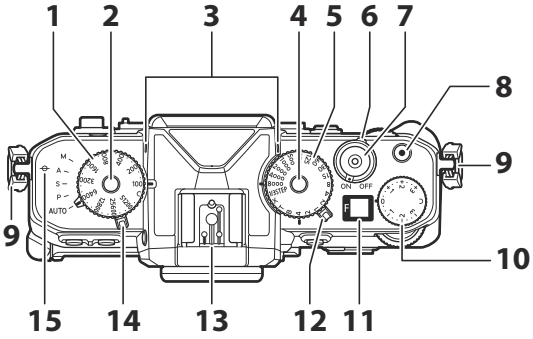
Como parte do compromisso de "Aprendizado ao longo da vida" da Nikon com o suporte e educação contínuos do produto, informações continuamente atualizadas estão disponíveis on-line nos seguintes sites:

- **Para usuários nos EUA** : https://www.nikonusa.com/
- **Para usuários no Canadá** : https://www.nikon.ca/
- **Para usuários no México** : https://www.nikon.com.mx/
- **Para usuários na América Latina** : https://www.nikonamericalatina.com/
- **Para usuários na Europa** : https://www.europe-nikon.com/support/
- **Para usuários na Ásia, Oceania, Oriente Médio e África** : https://www.nikon-asia.com/

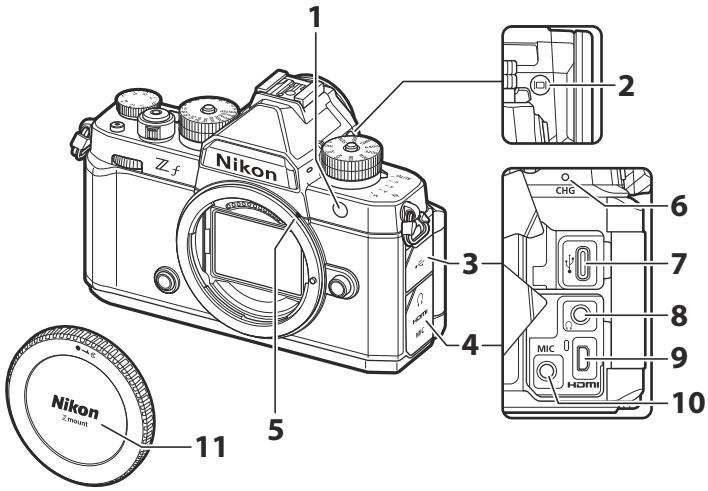
Visite esses sites para manter-se atualizado com as informações mais recentes sobre produtos, dicas, respostas a perguntas frequentes (FAQs) e conselhos gerais sobre imagem digital e fotografia. Informações adicionais podem estar disponíveis no representante Nikon em sua área. Consulte o seguinte URL para obter informações de contato: https://imaging.nikon.com/

Partes da Câmera

corpo da câmera



1 Seletor de sensibilidade ISO (153)
2 Liberação do bloqueio do seletor de sensibilidade ISO (153)
3 Microfone estéreo (99)
4 Liberação da trava de discagem rápida do obturador (132 , 135)
5 Seletor de velocidade do obturador (132 , 135)
6 Interruptor de energia (92)
7 Botão de disparo do obturador (94)
8 Botão de gravação de vídeo (99)
9 Ilhó para a alça da câmera (80)
10 Seletor de compensação de exposição (143)
11 Painel de controle (40)
12 Seletor de foto/vídeo (39 , 94 , 99)
13 Sapata de acessórios (para unidade de flash opcional; 362 , 805)
14 Seletor de modo (131)
15 Marca do plano focal (⊖ ; 130)



1 Iluminador auxiliar de AF (97 , 552)
Lâmpada de redução de olhos vermelhos (366)
Luz do temporizador automático (152)

2 Botão de modo de monitor (; 55 , 692)

3 tampa do conector USB

4 Tampa para microfone, fone de ouvido e conectores HDMI

5 Marca de montagem da lente (89)

6 Lâmpada de carga (85)

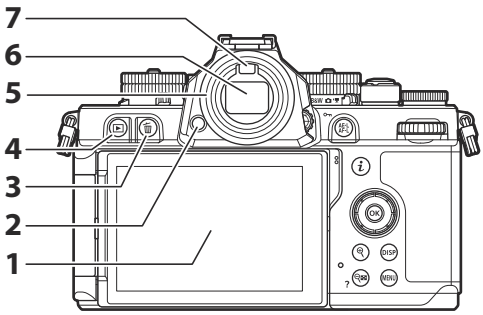
7 Conector USB (305 , 724)

8 Conector de fone de ouvido (528)

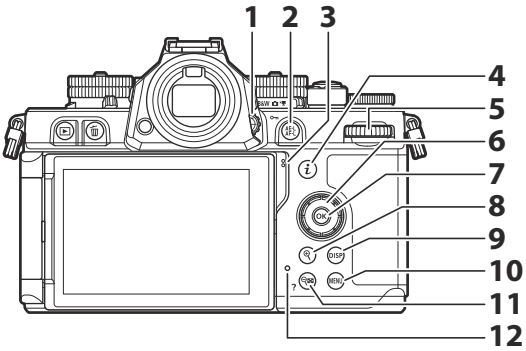
9 Conector HDMI (287)

10 Conector para microfone externo (831)

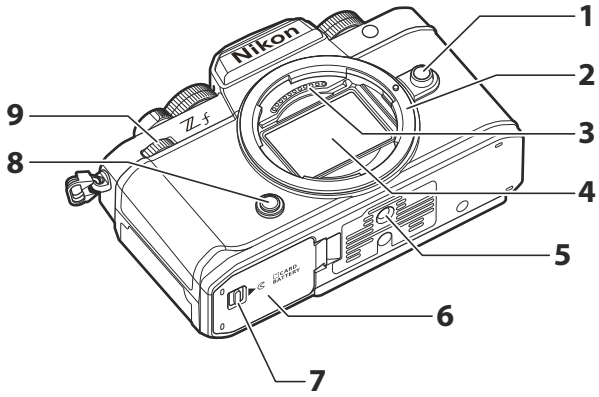
11 Tampa do corpo (89)



1 Monitor (59 , 124)
2 Liberação da ocular (830)
3 Botão Excluir (🗑 ; 106 , 236)
4 Botão de reprodução (▶ ; 103 , 201)
5 Ocular de borracha (830)
6 Visor (50)
7 Sensor ocular (55)



1 Controle de ajuste de dioptria (📖 58)
2 Botão de bloqueio AE/AF (AE-L AF-L) (📖 126 , 📖 141)
Botão Proteger (🔑 ; 📖 226)
3 Palestrante
4 Botão "i" (𝒊 ; 📖 74 , 📖 217)
5 Disco de comando principal
6 Seletor múltiplo (📖 68)
7 Botão OK (OK ; 📖 68)
8 Botão de zoom de reprodução (🔍 ; 📖 128 , 📖 202 , 📖 224)
9 Botão DISP (**DISP** ; 📖 43)
10 Botão MENU (**MENU** ; 📖 67)
11 Botão de zoom de reprodução/miniaturas (🔍 ; 📖 202 , 📖 224)
Botão de ajuda (**?** ; 📖 72)
12 Lâmpada de acesso ao cartão de memória (📖 97 , 📖 101)



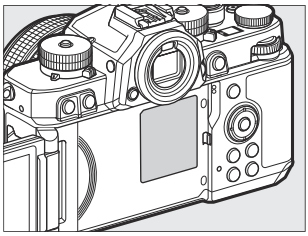
1 Botão de liberação da lente (📖 90)
2 Montagem da lente (📖 89 , 📖 130)
3 contatos da CPU
4 Sensor de imagem (📖 843)
5 soquete do tripé
6 Tampa do compartimento da bateria/ cartão de memória
7 Trava da tampa do compartimento da bateria/cartão de memória
8 Botão Fn (📖 66)
9 Disco de subcomando

☑ Não toque no sensor de imagem

Sob nenhuma circunstância você deve exercer pressão sobre o sensor de imagem, cutucá-lo com ferramentas de limpeza ou sujeitá-lo a fortes correntes de ar de um soprador. A não observância desta precaução pode arranhar ou danificar o sensor. Para obter informações sobre como limpar o sensor de imagem, consulte “Limpeza do sensor de imagem” (📖 843).

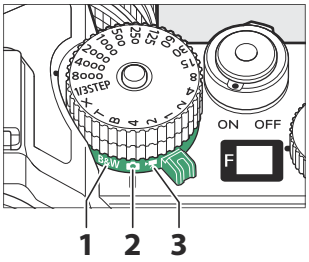
Tip: Número de série do produto

O número de série deste produto pode ser encontrado abrindo o monitor.



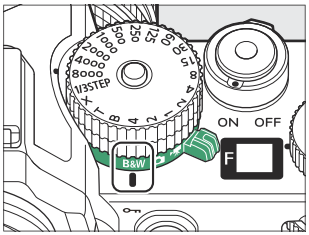
O Seletor de Foto/Vídeo

Escolha entre os modos de foto e vídeo.



1 Modo de foto em preto e branco
2 modo foto
3 Modo de vídeo

Modo de foto em preto e branco



Gire o seletor de foto/vídeo para **P&B** (modo de foto em preto e branco) para tirar fotos em preto e branco.

- A escolha de Picture Controls disponível para [**Set Picture Control**] no menu de fotografia (178) é limitada a [**Monochrome**], [**Flat Monochrome**], [**Deep Tone Monochrome**] e Picture Controls personalizados para os quais servem como base.
- Todas as outras configurações são as mesmas do modo de foto.

O Painel de Controle

O painel de controle acende quando a câmera está ligada. Ele funciona como uma exibição de abertura (📖 134 , 📖 135).

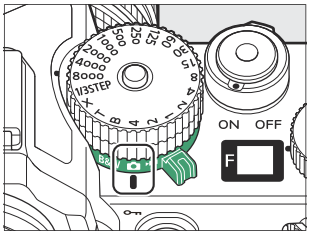


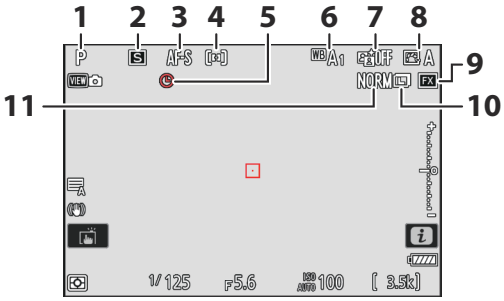
- Um valor de abertura de f/0,95 aparece no painel de controle como [**0,95**].
- Quando [**ON**] é selecionado para a configuração personalizada d6 [**Velocidades do obturador estendidas (M)**], o valor da abertura é substituído por uma exibição do progresso da exposição em velocidades do obturador de 60 s ou mais lentas.
- Um aviso [**--**] pode ser exibido se a lente não estiver conectada corretamente.
- Um indicador de conexão [**PC**] pode ser exibido quando a câmera estiver conectada a um computador ou dispositivo inteligente.

O monitor

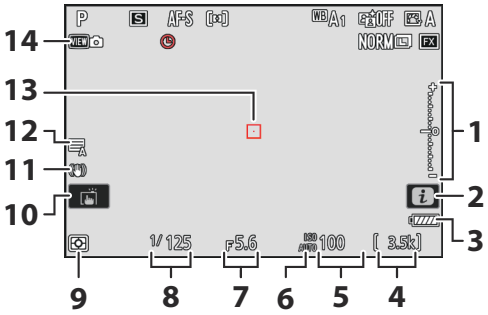
Nas configurações padrão, os seguintes indicadores aparecem no monitor. Para obter uma lista completa dos indicadores que podem ser exibidos, consulte “O monitor” na seção “Exibições da câmera” (📖 791) no capítulo “Notas técnicas”.

Modo Foto





1 Modo de disparo (📖 131)
2 Modo de Liberação (📖 146)
3 Modo de foco (📖 113)
4 Modo de área AF (📖 115)
5 ícone ⏲ (📖 93)
6 Balanço de branco (📖 158)
7 D-Lighting ativo (📖 408)
8 Picture Control (📖 178)
9 Área da imagem (📖 107)
10 Tamanho da imagem (📖 111)
11 Qualidade de imagem (📖 109)



1 Indicador de exposição
- Exposição (136)
- Compensação de exposição (143)

2 ícone **i** (74 , 217)

3 Indicador de bateria (83)

4 Número de exposições restantes (84 , 871)

5 Sensibilidade ISO (153)

6 Indicador de sensibilidade ISO (153)
Indicador de sensibilidade ISO automática (156)

7 Abertura (134 , 135)

8 Velocidade do obturador (132 , 135)

9 Medição (420)

10 Disparo por toque (124)

11 Indicador de redução de vibração (430)

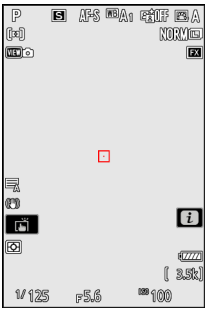
12 Tipo de obturador (569)

13 Ponto de foco (123)

14 Modo de visualização (exibição ao vivo de fotos; 574)

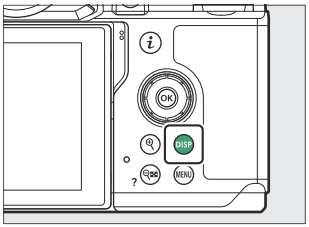
Tip: Usando o monitor com a câmera na orientação “alta”

No modo de foto, a reprodução, o menu **i** e as telas de disparo giram para corresponder à orientação da câmera.

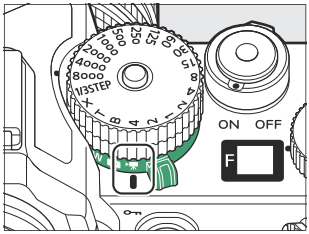


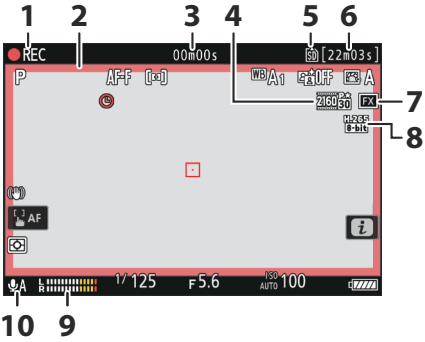
Tip: Escolhendo uma tela

aperte o botão **DISP** para alternar a exibição de disparo. Escolha entre até cinco telas, cada uma com uma seleção personalizável de ícones e indicadores. Os itens exibidos podem ser selecionados usando a configuração personalizada d17 [**Exibição de captura de monitor personalizada**] (🕮 585).



Modo de vídeo





1 Indicador de gravação
Indicador “Sem vídeo” (101)
2 Indicador de gravação (borda vermelha; 661)
3 Duração da filmagem gravada
4 Tamanho e taxa do quadro (191)
5 Destino (499)
6 Tempo de gravação disponível
7 Área de imagem (194)
8 Tipo de arquivo de vídeo (189)
9 Nível de som (523)
10 Sensibilidade do microfone (523)

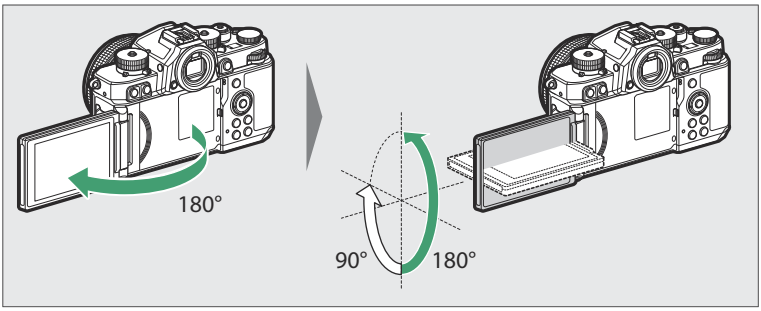
Tip: Usando o monitor com a câmera na orientação “alta”

No modo de vídeo, as exibições do menu de reprodução e reprodução ***i*** giram para corresponder à orientação da câmera.



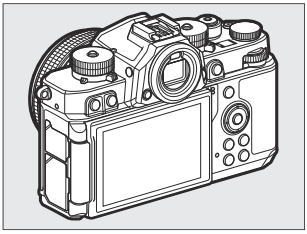
Angulação do monitor

O monitor pode ser inclinado e girado.



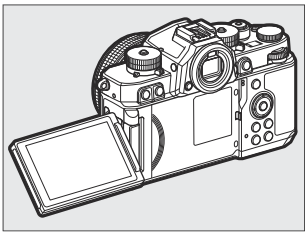
Uso normal:

O monitor é normalmente usado na posição de armazenamento com a tela voltada para fora.



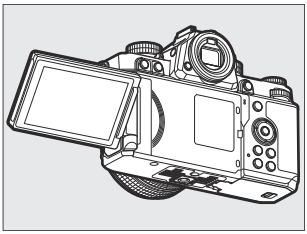
Tiros de baixo ângulo:

Incline o monitor para cima para tirar fotos com a câmera baixa.



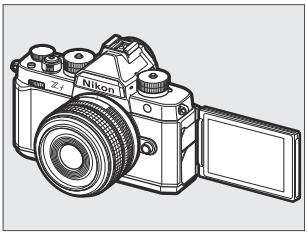
Fotos de alto ângulo:

Incline o monitor para baixo para tirar fotos com a câmera erguida.



Autorretratos:

Girar o monitor para ficar na mesma direção da lente ativa o modo de auto-retrato (48).

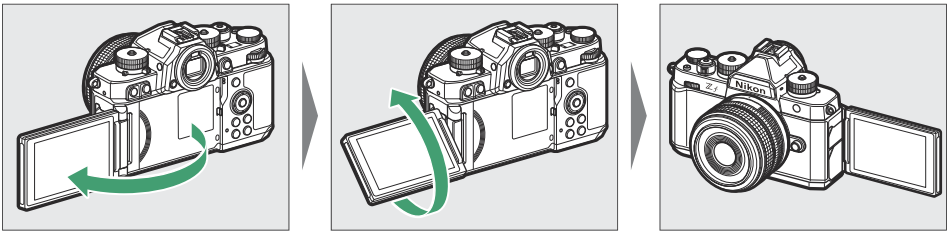


Precauções: Usando o Monitor

- Gire o monitor suavemente dentro dos limites de suas dobradiças. O uso de força excessiva pode danificar a câmera ou o monitor.
- Recomendamos colocar o monitor na posição de armazenamento com a tela voltada para dentro para mantê-lo livre de poeira e arranhões quando não estiver em uso.
- Não levante ou carregue a câmera pelo monitor. A não observância desta precaução pode resultar em danos à câmera.

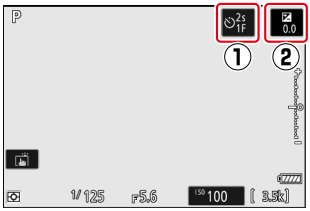
Modo de autorretrato

Girar o monitor para a posição de auto-retrato aciona o modo de auto-retrato.



- O monitor mostra uma imagem espelhada da visão através da lente, mas as imagens gravadas pela câmera não são espelhadas.

- Se desejar, você pode tocar no ícone do timer (①) no monitor para definir o timer e escolher o número de fotos tiradas quando o timer expirar.
- Quando o seletor de compensação de exposição é girado para **C** , você também pode ajustar a compensação de exposição tocando no ícone de compensação de exposição (②).



- Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar. Pressione-o até o fim para tirar uma fotografia.
- Se o temporizador automático estiver ativado, uma contagem regressiva será exibida no monitor quando o botão de liberação do obturador for pressionado até o fim.
- Você também pode usar o monitor para AF de toque e tirar fotos por meio do obturador de toque.
- No modo de vídeo, a gravação pode ser iniciada pressionando o botão de gravação de vídeo.
- O modo auto-retrato termina quando o monitor é movido para outra posição.

Notas sobre o modo de autorretrato

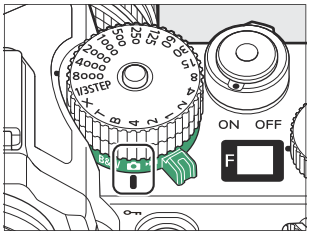
Observe os seguintes pontos ao usar a câmera no modo autorretrato:

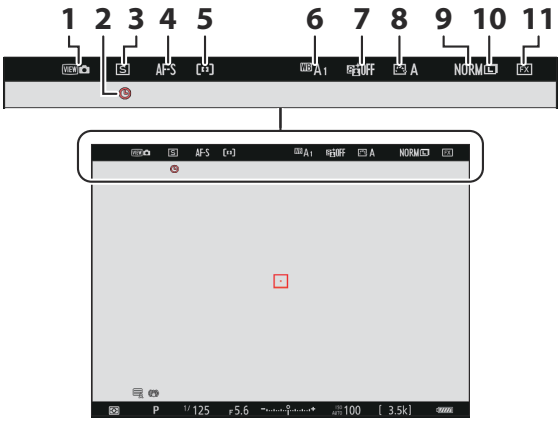
- A seleção do modo auto-retrato desativa todos os controles, exceto o botão liga/desliga, os botões de liberação do obturador e de gravação de vídeo, os seletores de modo e foto/vídeo e os seletores de velocidade do obturador, sensibilidade ISO e compensação de exposição.
- O temporizador de espera expirará se nenhuma operação for realizada por um minuto ou o tempo selecionado para a configuração personalizada c3 [**Atraso no desligamento**] > [**Temporizador de espera**], o que for mais longo.
- As configurações a seguir são fixadas nos valores abaixo.
  - [**Modo de liberação**]: [**Temporizador automático**]
  - [**Modo de foco**] no menu de gravação de vídeo: [**AF em tempo integral**]
  - [**Controles de toque**] >[**Ativar/desativar controles de toque**]: [**Ativar**]
- O visor não pode ser usado.
- Os seguintes recursos estão desabilitados:
  - [**Longa exposição NR**]
  - [**Bracketing automático**]
  - [**Sobreposição HDR**]
  - [**Velocidades estendidas do obturador (M)**]
- Girar o monitor para a posição de auto-retrato não acionará o modo de auto-retrato quando [**OFF**] for selecionado para [**Modo de auto-retrato**] no menu de configuração (📖 719).

O Visor

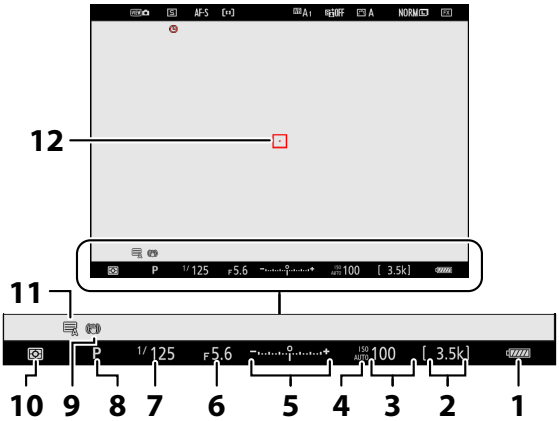
Nas configurações padrão, os seguintes indicadores aparecem no visor. Para obter uma lista completa dos indicadores que podem ser exibidos, consulte “O Visor” na seção “Mostradores da Câmera” (📖 800) no capítulo “Notas Técnicas”.

Modo Foto





1 Modo de visualização (exibição ao vivo de fotos; 📖 574)
2 ícone ⏲ (📖 93)
3 Modo de Liberação (📖 146)
4 Modo de foco (📖 113)
5 Modo de área AF (📖 115)
6 Balanço de branco (📖 158)
7 D-Lighting ativo (📖 408)
8 Picture Control (📖 178)
9 Qualidade de imagem (📖 109)
10 Tamanho da imagem (📖 111)
11 Área da imagem (📖 107)

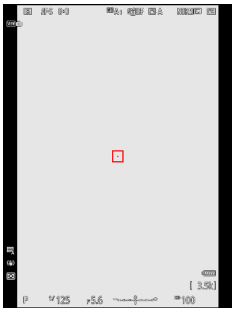


1 Indicador de bateria (83)
2 Número de exposições restantes (84 , 871)
3 Sensibilidade ISO (153)
4 Indicador de sensibilidade ISO (153)
Indicador de sensibilidade ISO automática (156)
5 Indicador de exposição
- Exposição (136)
- Compensação de exposição (143)

6 Abertura (134 , 135)
7 Velocidade do obturador (132 , 135)
8 Modo de disparo (131)
9 Indicador de redução de vibração (430)
10 Medição (420)
11 Tipo de obturador (569)
12 Ponto de foco (123)

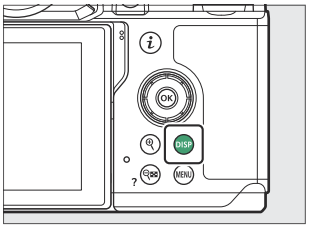
Tip: Usando o visor com a câmera na orientação “alta”

No modo de foto, a reprodução, o menu i e as telas de disparo giram para corresponder à orientação da câmera.

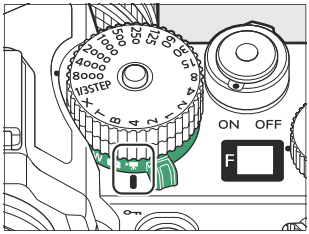


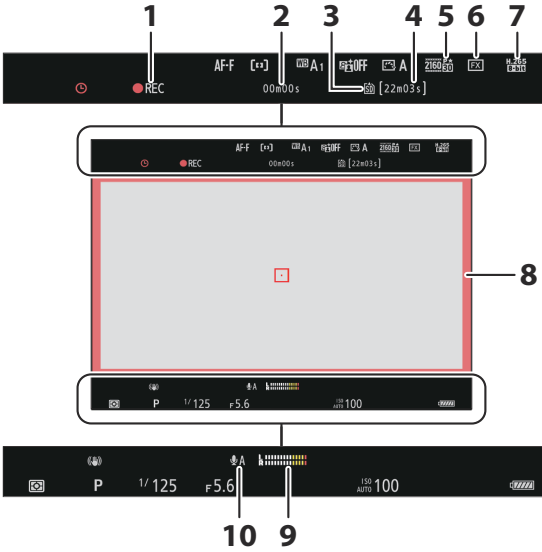
Tip: Escolhendo uma tela

aperte o botão **DISP** para alternar a exibição de disparo. Escolha até quatro telas, cada uma com uma seleção personalizável de ícones e indicadores. Os itens exibidos podem ser selecionados usando a configuração personalizada d18 [**Exibição de disparo no visor personalizado**] (🕮 587).



Modo de vídeo

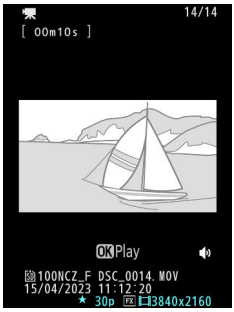




1 Indicador de gravação
Indicador “Sem vídeo” (101)
2 Duração da filmagem gravada
3 Destino (499)
4 Tempo de gravação disponível
5 Tamanho e taxa do quadro (191)
6 Área de imagem (194)
7 Tipo de arquivo de vídeo (189)
8 Indicador de gravação (borda vermelha; 661)
9 Nível de som (523)
10 Sensibilidade do microfone (523)

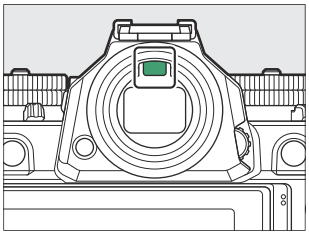
Tip: Usando o visor com a câmera na orientação “alta”

No modo de vídeo, as exibições do menu de reprodução e reprodução ***i*** giram para corresponder à orientação da câmera.

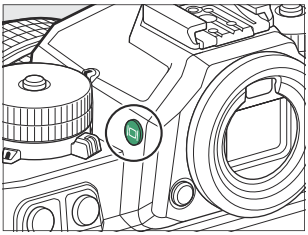


O botão do modo de monitor e o sensor ocular

Colocar o olho no visor ativa o sensor ocular, alternando a exibição do monitor para o visor. Observe que o sensor ocular também responderá a outros objetos, como seus dedos.



- O visor pode ser usado para menus e reprodução, se desejado.
- Pressione o botão |▭| (modo monitor) para alternar entre o visor e as exibições do monitor.



• Pressione o botão |▭| para percorrer as exibições da seguinte maneira.

[**Mudança de exibição automática**]: A câmera alterna automaticamente entre o visor e as exibições do monitor com base nas informações do sensor ocular.



[**Somente visor**]: O monitor permanece em branco. O visor é usado para fotografar, menus e reprodução.



• No modo de foto, a tela do visor também acende por alguns segundos depois que a câmera é ligada e depois que o timer de espera é ativado pressionando o botão de liberação do obturador até a metade.

[**Somente monitor**]: O monitor é usado para filmagem, menus e reprodução. A tela do visor permanecerá em branco mesmo se você colocar o olho no visor.



[**Priorizar o visor (1)**]: No modo de foto, a câmera funciona de maneira semelhante às câmeras SLR digitais existentes. Colocar o olho no visor liga o visor; o monitor permanece desligado depois que você desvia o olhar. No modo de vídeo, os monitores funcionam de acordo com [**Troca de exibição automática**].

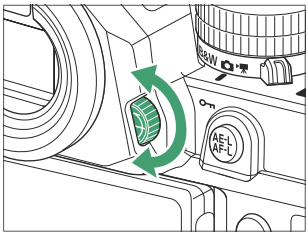


[**Priorizar o visor (2)**]: No modo de foto, o visor liga quando você olha através dele e também por alguns segundos depois que a câmera é ligada ou o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade. No modo de vídeo, os visores funcionam de acordo com [**Troca de exibição automática**].



O controle de ajuste de dioptria

- O visor pode ser focalizado girando o controle de ajuste de dioptria.
- Tenha cuidado para não colocar os dedos ou as unhas nos olhos.



Tip: Uso prolongado

Ao usar o visor por longos períodos, você pode selecionar [**Ajustar para facilitar a visualização**] para a configuração personalizada d9 [**Modo de visualização (foto Lv)**] para garantir que o brilho e o matiz do visor sejam ajustados para facilitar a visualização.

Tip: Seleção do modo de monitor de limite

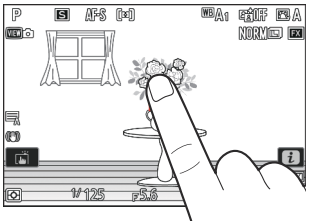
Você pode limitar a escolha dos modos de monitor disponíveis usando o item [**Limit monitor mode selection**] no menu de configuração.

Controles de toque

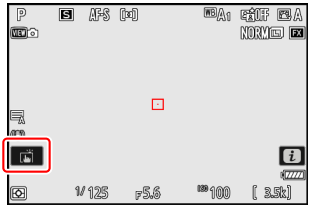
O monitor sensível ao toque oferece uma variedade de controles que podem ser operados tocando a tela com os dedos.

Focando e liberando o obturador

- Toque no monitor para focar o ponto selecionado (toque AF).
- No modo de foto, o obturador será liberado quando você levantar o dedo da tela (toque no obturador).

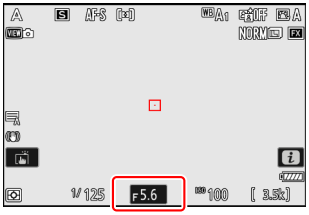


- As configurações do obturador de toque/AF podem ser ajustadas tocando no ícone (124).



Ajustando as configurações

- Toque nas configurações realçadas na tela.
- Você pode escolher a opção desejada tocando nos ícones ou controles deslizantes.



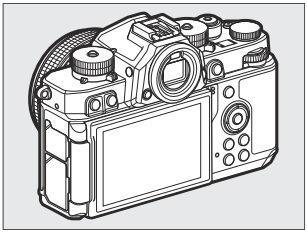
- Toque em ↩ ou pressione ⊛ para selecionar a opção escolhida e retornar à tela anterior.



Tip: Toque em Fn

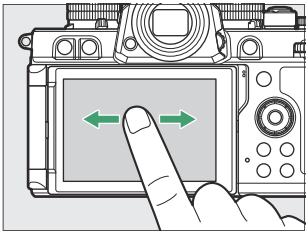
Quando [**ON**] é selecionado para a configuração personalizada f4 [**Touch Fn**] > [**Ativar/desativar touch Fn**], você pode usar os controles de toque do monitor para ajustar as configurações enquanto enquadra as fotos no visor.

- O toque Fn está disponível apenas quando o monitor está na posição de armazenamento com a tela voltada para fora.

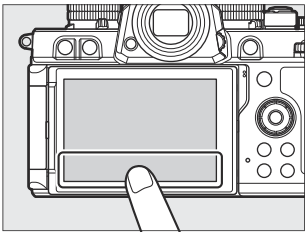


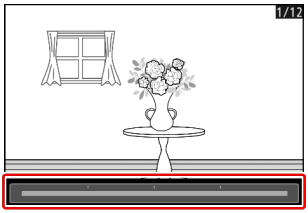
Reprodução

- Deslize para a esquerda ou para a direita para ver outras imagens durante a reprodução em tamanho cheio.

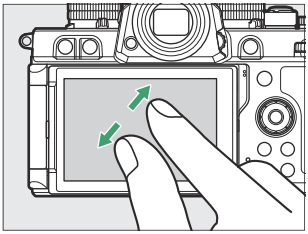


- Na reprodução em tamanho cheio, tocar na parte inferior da tela exibe uma barra de avanço de quadro. Deslize o dedo para a esquerda ou para a direita sobre a barra para rolar rapidamente para outras imagens.



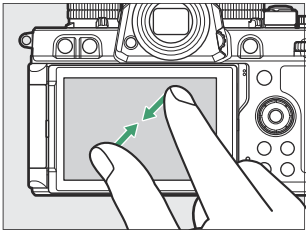


- Para ampliar uma imagem exibida durante a reprodução em tamanho cheio, use um gesto de alongamento ou dê dois toques rápidos na tela. Você pode ajustar a taxa de zoom usando gestos de esticar para aumentar o zoom e gestos de beliscar para diminuir o zoom.



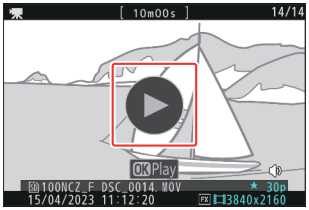
- Use gestos de deslizamento para ver outras partes da imagem durante o zoom.
- Dar dois toques rápidos na tela enquanto o zoom está ativado cancela o zoom.

- Para "diminuir o zoom" para uma visualização em miniatura, use um gesto de pinça durante a reprodução em tamanho cheio. Use pinça e esticar para escolher o número de fotos exibidas de 4, 9 e 72 quadros.



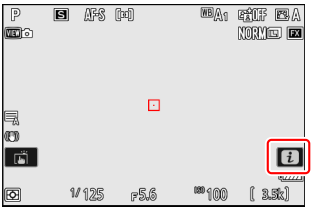
Vendo vídeos

- Os vídeos são indicados por um ícone ; para iniciar a reprodução, toque no ícone .
- Toque em ↩ para sair para a reprodução em tamanho cheio.

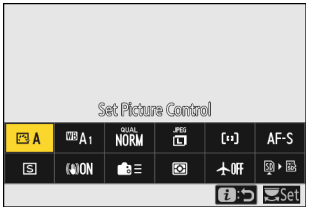


O *i*

- Toque no ícone i para exibir o menu *i* durante o disparo (📖 74).

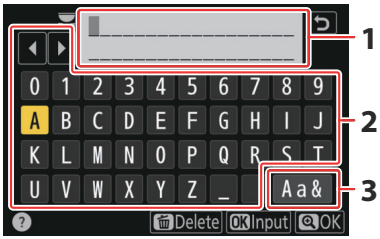


- Toque nos itens para visualizar e alterar as opções.
- Você pode escolher os itens exibidos no menu *i* (📖 79).



Entrada de texto

• Quando um teclado é exibido, você pode inserir texto tocando nas teclas.

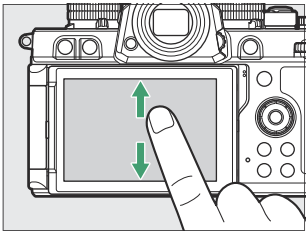


1 Área de exibição de texto
2 Área do teclado
3 Seleção de teclado

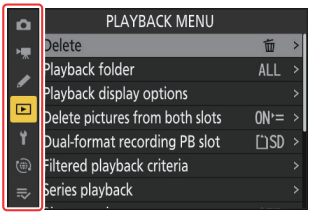
• Para posicionar o cursor, toque ◀ ou ▶ ou toque diretamente na área de exibição de texto.
• Para percorrer os teclados de letras maiúsculas e minúsculas e de símbolos, toque no botão de seleção de teclado.

Navegando nos Menus

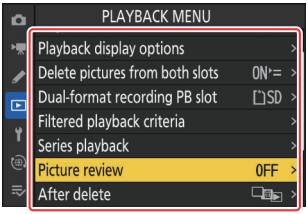
• Deslize para cima ou para baixo para rolar.



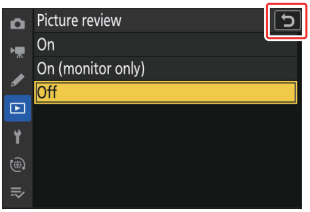
• Toque em um ícone de menu para escolher um menu.



• Toque nos itens do menu para exibir as opções. Você pode escolher a opção desejada tocando nos ícones ou controles deslizantes.



• Para sair sem alterar as configurações, toque em ↩.



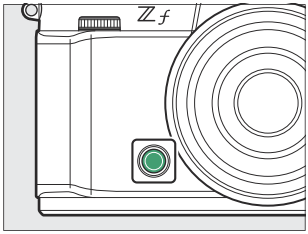
Cuidados: A tela sensível ao toque

- A tela sensível ao toque responde à eletricidade estática. Pode não responder quando tocado com as unhas ou mãos enluvadas. Para obter uma resposta aprimorada ao usar a tela sensível ao toque com luvas, selecione [**ON**] para [**Controles de toque**] > [**Modo luva**] no menu de configuração.
- Não toque na tela com objetos pontiagudos.
- Não use força excessiva.
- A tela pode não responder quando coberta por películas protetoras de terceiros.
- A tela pode não responder quando tocada simultaneamente em vários locais.

Tip: Ativar ou desativar os controles de toque

- Os controles de toque podem ser ativados ou desativados usando [**Controles de toque**] > [**Ativar/desativar controles de toque**] no menu de configuração.
- Touch Fn está disponível quando [**ON**] é selecionado para Custom Setting f4 [**Touch Fn**] > [**Enable/disable touch Fn**], mesmo que [**Disable**] seja selecionado para [**Touch controls**] > [**Enable/disable touch controls**] na configuração cardápio.

O Botão Fn



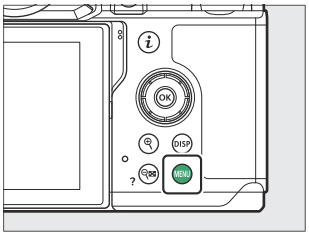
Use o botão **Fn** para acesso rápido às configurações usadas com frequência.

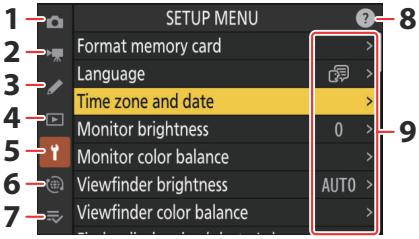
- A função que o botão **Fn** desempenha pode ser escolhida por meio de Configurações personalizadas. Diferentes funções podem ser atribuídas para fotografia (🕮 601), gravação de vídeo (🕮 638) e reprodução (🕮 616).
- Nas configurações padrão, o botão **Fn** é usado para balanço de branco (🕮 158).
- A configuração atribuída pode ser ajustada segurando o botão **Fn** e girando um disco de comando. Em alguns casos, os ajustes podem ser feitos usando os discos de comando principal e de subcomando.

Usando os Menus

O botão MENU

aperte o botão **MENU** para visualizar os menus.



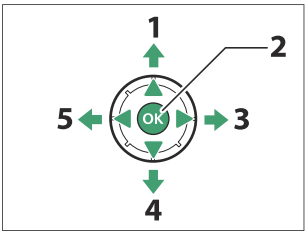


1 MENU DE FOTOGRAFIA (377)
2 MENU DE GRAVAÇÃO DE VÍDEO (494)
3 MENU DE CONFIGURAÇÕES PERSONALIZADAS (532)
4 MENU DE REPRODUÇÃO (662)
5 MENU DE CONFIGURAÇÃO (681)
6 MENU DE REDE (735)
7 MEU MENU/ DEFINIÇÕES RECENTES * (764)
8 ícone (ajuda) (72)
9 Configurações atuais

* Você pode escolher o menu exibido. O padrão é [**MEU MENU**].

Usando os Menus

Você pode navegar pelos menus usando o seletor múltiplo e o botão ⊛

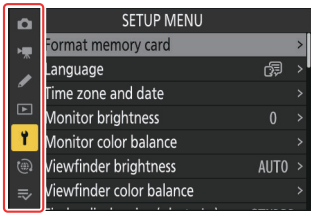


1. Mover o cursor para cima
2. Selecione o item destacado
3. Exibir o submenu, selecionar o item realçado ou mover o cursor para a direita
4. Mover o cursor para baixo
5. Cancele e volte ao menu anterior ou mova o cursor para a esquerda

1 Destaque o ícone do menu atual.

Pressione ◀ para colocar o cursor na área de seleção do menu.

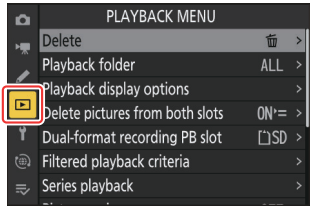




2 Selecione um menu.

Pressione ▲ ou ▼ para selecionar o menu desejado.

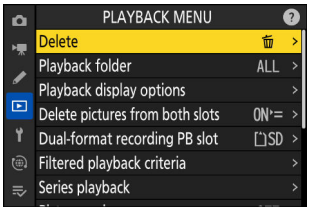




3 Posicione o cursor no menu selecionado.

Pressione ▶ para posicionar o cursor no menu selecionado.

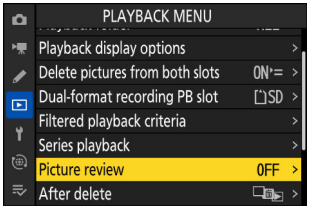




4 Destaque um item de menu.

Pressione ▲ ou ▼ para realçar um item de menu.

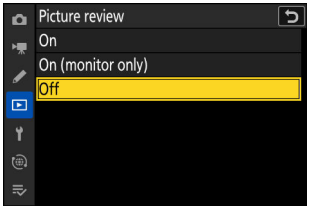




5 Opções de exibição.

Pressione ▶ para exibir as opções do item de menu selecionado.

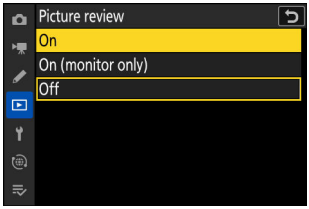




6 Destaque uma opção.

Pressione ▲ ou ▼ para realçar uma opção.





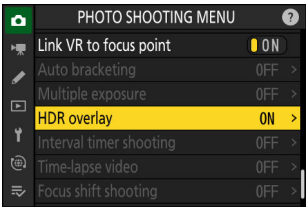
7 Selecione a opção destacada.



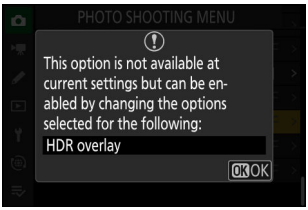
- Pressione ⊛ para salvar as alterações e sair.
- Para sair sem fazer uma seleção, pressione o botão **MENU**
- Para sair dos menus e retornar ao modo de disparo, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

Itens acinzentados

- Alguns itens e opções de menu podem estar indisponíveis dependendo do status da câmera. Os itens indisponíveis são exibidos em cinza.

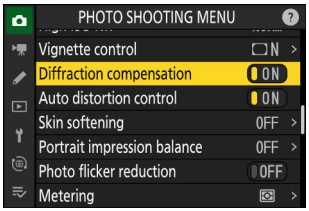


- Em alguns casos, pressionar ⊛ quando um item esmaecido estiver realçado exibirá uma mensagem explicando por que o item está indisponível.



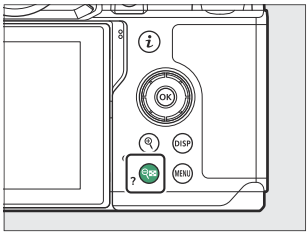
Tip: Somente itens ON/OFF

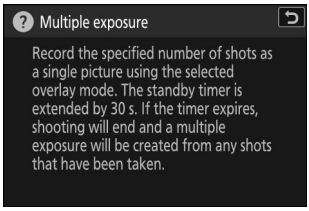
Se as únicas opções disponíveis para o item atual forem [**ON**] e [**OFF**], você pode alternar de [**ON**] para [**OFF**] ou *vice-versa* simplesmente pressionando ⊛ , pressionando o seletor múltiplo para a direita (▶) ou tocando no item no visor.



Tip: O ⍰ (Ajuda) Ícone

- Quando disponível, uma descrição do item atualmente selecionado pode ser visualizada pressionando o botão ? (**?**).
- Pressione ▲ ou ▼ para rolar.
- Pressione ? (**?**) novamente para retornar aos menus.





Tip: Controles de toque

Você também pode navegar pelos menus usando controles de toque (🕮 59).

Tip: Entrada de texto

Um teclado é exibido quando a entrada de texto é necessária, por exemplo, se você for chamado para inserir um nome de arquivo ou algo semelhante. Digite o texto conforme descrito abaixo.

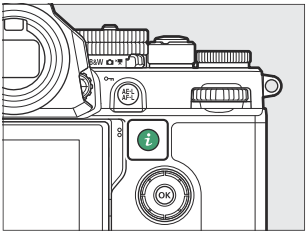


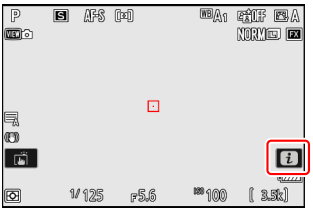
1 Área de exibição de texto
2 Área do teclado
3 Seleção de teclado

- Insira os caracteres na posição atual do cursor realçando-os com as teclas de seta do seletor múltiplo e pressionando ⊛ .
- O cursor pode ser movido para a esquerda ou para a direita na área de exibição de texto girando qualquer um dos discos de comando.
- Para percorrer os teclados de letras maiúsculas e minúsculas e de símbolos, realce o ícone de seleção de teclado e pressione ⊛ . O ícone de seleção de teclado pode não estar disponível em alguns casos.
- Se um caractere for inserido quando a área de exibição de texto estiver cheia, o caractere mais à direita será excluído.
- Para excluir o caractere sob o cursor, pressione o botão 🗑
- Para concluir a entrada, pressione 🔍 .
- Para sair sem concluir a entrada de texto, pressione MENU .

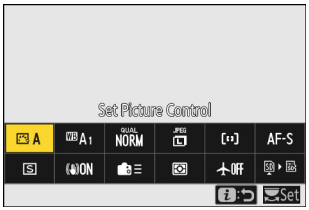
O Botão i (Menu i)

Para acesso rápido às configurações usadas com frequência, pressione o botão i ou toque no ícone i para visualizar o menu i .

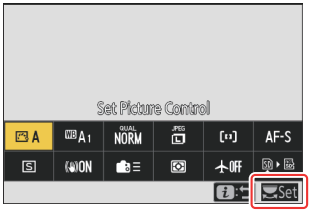




- Diferentes menus são exibidos nos modos de foto, vídeo e reprodução.
- As opções podem ser visualizadas tocando em itens na tela ou realçando itens e pressionando ⓚ ; as seleções podem ser feitas usando o seletor múltiplo.



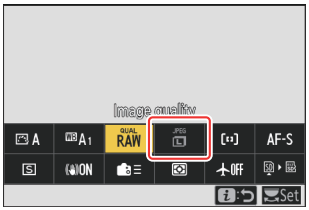
- Os itens para os quais a câmera exibe um guia do disco de comando podem ser ajustados realçando-os no menu i e girando o disco de comando. Em alguns casos, os ajustes podem ser feitos usando os discos de comando principal e de subcomando.





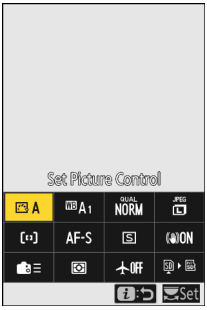
Itens acinzentados

Alguns itens e opções de menu podem estar indisponíveis dependendo do status da câmera. Os itens indisponíveis são exibidos em cinza.



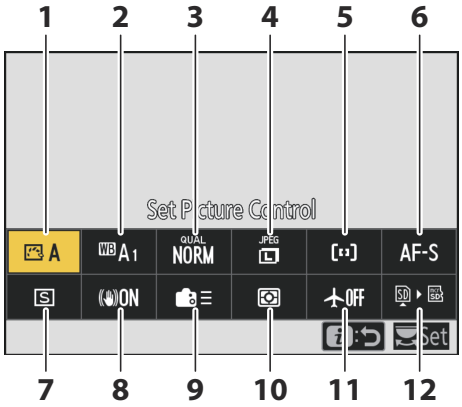
Tip: Usando o Menu i com a Câmera na Orientação "Alta"

Quando a câmera é girada para tirar ou visualizar fotos na orientação "vertical" (retrato), as exibições do menu i giram para corresponder. No modo de vídeo, apenas o menu i de reprodução gira para corresponder à orientação da câmera.



O menu Fotografia fixa i

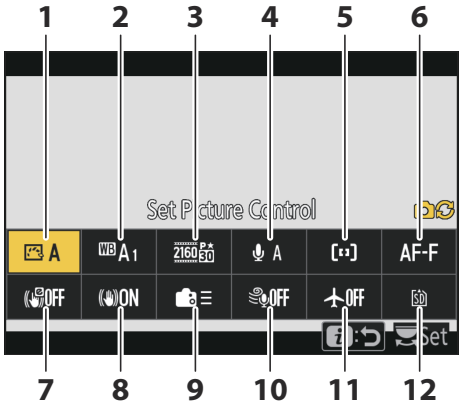
Pressionar o botão i no modo de foto exibe os itens listados abaixo. Destaque o item desejado usando o seletor múltiplo e pressione OK para visualizar as opções.



1 Definir Picture Control (178)
2 Balanço de branco (158)
3 Qualidade de imagem (109)
4 Tamanho da imagem (111)
5 Modo de área AF/detecção de assunto (115 , 120)
6 Modo de foco (113)
7 Modo de Liberação (146)
8 Redução de vibração (430)
9 Controles personalizados (tiro; 601)
10 Medição (420)
11 Modo avião (737)
12 Exibir informações do cartão de memória (599)

O menu Vídeo *i*

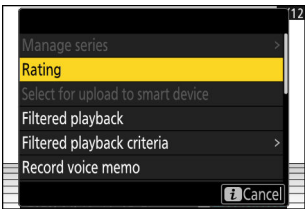
Pressionar o botão *i* no modo de vídeo exibe os itens listados abaixo. Destaque o item desejado usando o seletor múltiplo e pressione OK para visualizar as opções.



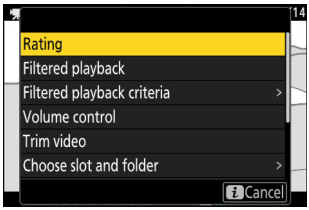
1 Definir Picture Control (📖 178)
2 Balanço de branco (📖 158)
3 Tamanho do quadro/taxa de quadro (📖 191)
4 Sensibilidade do microfone (📖 523)
5 Modo de área AF/detecção de assunto (📖 115 , 📖 120)
6 Modo de foco (📖 113)
7 VR Eletrônico (📖 522)
8 Redução de vibração (📖 521)
9 Controles personalizados (📖 638)
10 Redução do Ruído do Vento (📖 526)
11 Modo avião (📖 737)
12 Destino (📖 499)

O Menu Reproduzir 𝒊

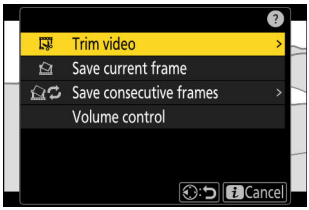
Pressionar o botão 𝒊 durante a reprodução exibe um menu 𝒊 sensível ao contexto de opções de reprodução.



Fotos



Vídeos



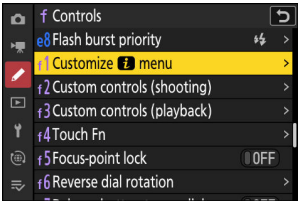
Vídeos (reprodução pausada)

Personalizar o Menu i

Os itens exibidos no menu i durante o disparo podem ser escolhidos usando a configuração personalizada f1 ou g1 [**Personalizar menu**].

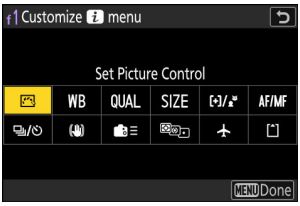
1 **Destaque Configuração Personalizada f1 ou g1 [Personalizar menu] e pressione OK**

Consulte "Botão MENU " (67) para obter informações sobre como usar os menus.



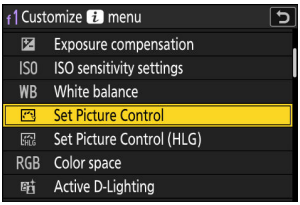
2 **Destaque a posição que deseja alterar e pressione OK .**

Uma lista dos itens disponíveis para a posição selecionada será exibida.



3 **Destaque o item desejado e pressione OK .**

- O item será atribuído à posição selecionada e as opções mostradas na Etapa 2 serão exibidas.
- Repita as etapas 2 e 3 conforme desejado.



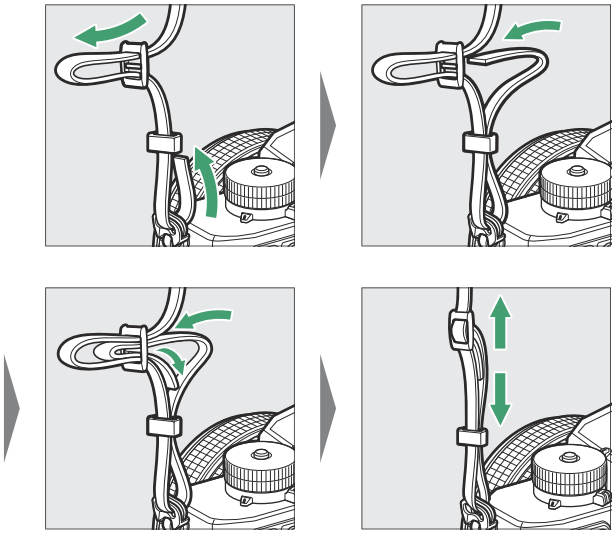
4 **Pressione o botão MENU**

As alterações serão salvas e o menu Configurações personalizadas será exibido.

Primeiros passos

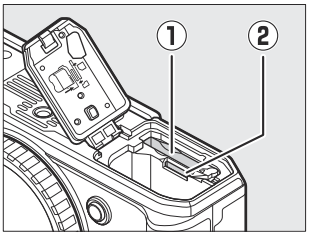
Prendendo a Alça

Para prender uma alça, siga as etapas abaixo.

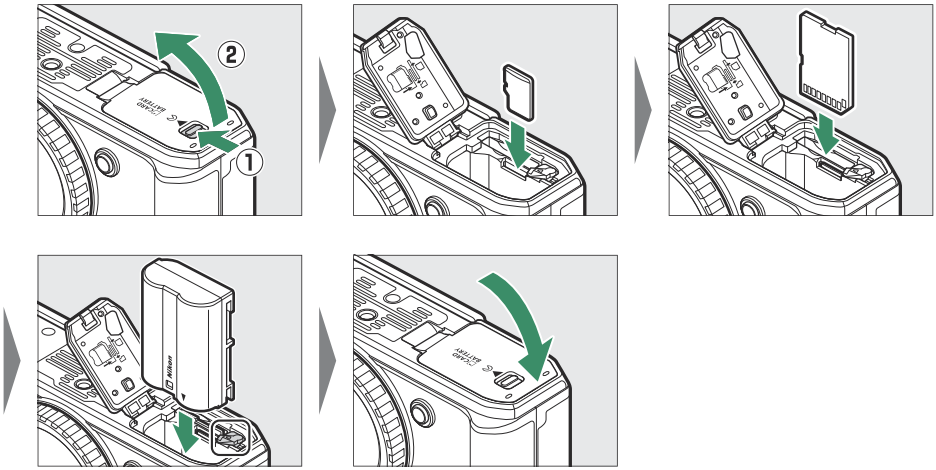


Inserindo a bateria e os cartões de memória

A câmara está equipada com duas ranhuras para cartões de memória: uma ranhura para um cartão de memória SD (①) e outra para um cartão de memória microSD (②), num total de dois cartões, um de cada tipo.

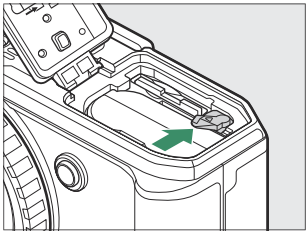


- Desligue a câmera antes de inserir ou remover o bateria ou Cartões de memória .
- Segurando o cartão de memória na orientação mostrada, deslize-o diretamente no slot até que se encaixe no lugar.
- Se você estiver usando um cartão de memória microSD, recomendamos inseri-lo antes de inserir a bateria.
- Usando a bateria para manter a trava laranja da bateria pressionada para um lado, deslize a bateria para dentro do compartimento da bateria até que a trava trave-a no lugar.



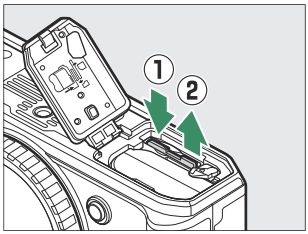
Removendo a bateria

Para remover a bateria, desligue a câmera e abra a tampa do compartimento da bateria/slot do cartão de memória. Pressione a trava da bateria na direção indicada pela seta para soltá-la e, em seguida, remova-a manualmente.



Removendo cartões de memória

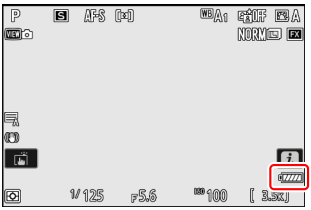
Antes de remover os cartões de memória, confirme se a lâmpada de acesso ao cartão de memória está apagada e, em seguida, desligue a câmera e abra a tampa do compartimento da bateria/slot do cartão de memória. Pressione o cartão para ejetá-lo (①) e deslize-o para fora da câmera (②).



- Recomendamos que você remova a bateria antes de remover os cartões de memória microSD.

Nível de bateria

- O nível da bateria é mostrado na tela de disparo enquanto a câmera está ligada.



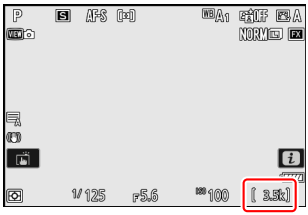
- A exibição do nível da bateria muda conforme o nível da bateria diminui, de a para . Quando o nível da bateria cair para , suspenda a filmagem e carregue a bateria ou prepare uma bateria sobressalente.
- Se a mensagem [**Disparo do obturador desativado. Recarregue a bateria.**] for exibido, carregue ou troque a bateria.

O temporizador de espera

A câmera usa um temporizador de espera para ajudar a reduzir o consumo da bateria. Se nenhuma operação for executada por cerca de 30 segundos, o temporizador de espera expirará e o monitor, visor e painel de controle serão desligados. Alguns segundos antes de desligar, o monitor e o visor escurecerão. Eles podem ser reativados pressionando o botão de liberação do obturador até a metade. O período de tempo antes do temporizador de espera expirar automaticamente pode ser selecionado usando a configuração personalizada c3 [**Atraso de desligamento**] > [**Temporizador de espera**].

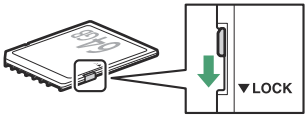
Número de exposições restantes

- Ao ligar a câmera, a tela de disparo mostrará o número de fotografias que podem ser tiradas com as configurações atuais.
- Valores acima de 1.000 são arredondados para a centena mais próxima. Por exemplo, valores entre 1500 e 1599 são mostrados como 1,5 k.



Tip: O interruptor de proteção contra gravação

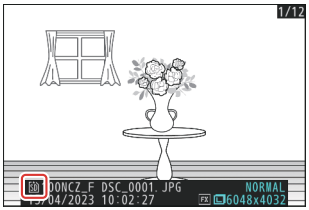
- Os cartões de memória SD são equipados com uma chave de proteção contra gravação. Deslizar a chave para a posição de "bloqueio" protege contra gravação o cartão, protegendo os dados que ele contém.



- Um indicador " **– – –** " e um aviso [**Cartão**] aparecem na tela de disparo quando um cartão protegido contra gravação é inserido.
- Se você tentar liberar o obturador enquanto um cartão protegido contra gravação estiver inserido, um aviso será exibido e nenhuma imagem será gravada. Desbloqueie o cartão de memória antes de tentar tirar ou excluir fotos.

Tip: Ícones de slot

A localização da imagem atual é mostrada por um ícone no canto inferior esquerdo da tela de reprodução.



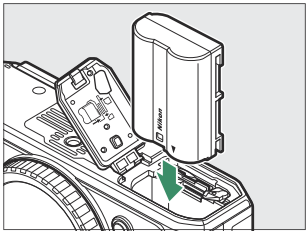
Carregando a bateria

Carregue o EN-EL15c fornecido bateria antes de usar. A bateria pode ser carregada enquanto inserida na câmera conectando a câmera a um EH-8P opcional adaptador AC usando o fornecido cabo USB .

Cuidados: Usando baterias

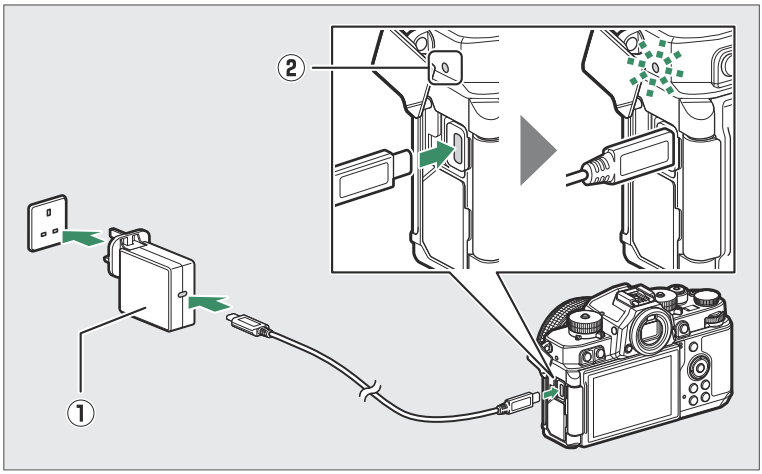
Leia e siga os avisos e cuidados em “Para sua segurança” (25) e “Cuidados com a câmera e a bateria: Cuidados” (847).

1 **Insira a bateria (81).**



2 Depois de confirmar que a câmera está desligada, conecte-a a um adaptador AC EH-8P opcional usando o cabo USB fornecido (①).

Conecte o adaptador CA a uma tomada elétrica doméstica. A bateria será carregada enquanto a câmera estiver desligada. Mantenha o plugue reto durante a inserção e remoção.



- A lâmpada de carregamento da câmera (②) acende em âmbar enquanto o carregamento está em andamento. A lâmpada desliga quando o carregamento estiver completo.
- Considerando uma entrada de 5 V/500 mA, uma bateria descarregada será totalmente carregada em cerca de 2 horas e 40 minutos.
- Desconecte o cabo USB quando o carregamento estiver completo. Mantenha o conector reto ao desconectá-lo da câmera.

Cuidados: Carregando

- Somente as baterias EN-EL15c e EN-EL15b podem ser carregadas enquanto estiverem inseridas na câmera. As baterias EN-EL15a podem ser carregadas usando um carregador de bateria opcional MH-25a.
- Erros de carregamento causados por, por exemplo, temperaturas elevadas da câmera ou tentativas de carregar um EN-EL15a são indicados pela luz de carregamento piscando rapidamente por cerca de 30 segundos antes de desligar.
- Depois que a lâmpada de carga desligar, recomendamos que você ligue a câmera (ou ative o timer de espera) e confirme se a bateria está carregada.

Tip: Adaptadores CA de carregamento EH-7P opcionais: carregamento

A bateria também pode ser carregada usando um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional. Depois de confirmar que a câmera está desligada, conecte o adaptador à câmera via USB e conecte-o. A bateria será carregada enquanto a câmera estiver desligada. Mantenha o plugue reto durante a inserção e remoção.

Tip: Ligando a câmera

Se [**ON**] for selecionado para [**Fornecimento de energia USB**] no menu de configuração quando a câmera estiver conectada a um EH-8P ou EH-7P , a energia será fornecida à câmera quando ela estiver ligada.

- A energia só será fornecida à câmera quando a bateria estiver inserida.
- A bateria não carregará enquanto a câmera estiver sendo alimentada por uma fonte de alimentação externa.
- Para obter mais informações, consulte "'Fornecimento de energia' Versus 'Carregamento'" (📖 725).

Tip: Fornecimento de energia USB para computador e carregamento de bateria

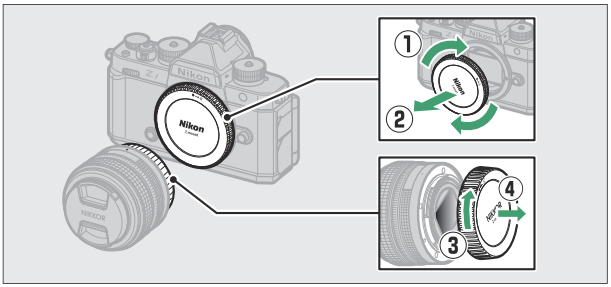
Computadores conectados via USB podem fornecer corrente para alimentar a câmera ou carregar a bateria.

- O computador fornece energia apenas quando está ligado. O carregamento será suspenso enquanto o computador estiver no modo de suspensão. Ele será retomado quando o modo de hibernação terminar.
- Não conecte o computador através de um hub USB ou teclado durante o carregamento. Conecte-o diretamente à câmera.
- Os tempos reais de carregamento podem ser mais longos, dependendo do tipo e das especificações do conector USB do computador.
- Dependendo do modelo e das especificações do produto, alguns computadores não fornecerão corrente para alimentar a câmera ou carregar a bateria.

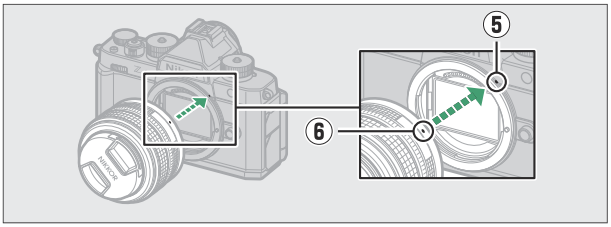
Anexando uma lente

- A câmera pode ser usada com lentes de montagem Z. Para obter mais informações sobre lentes, consulte a documentação da lente disponível no Nikon Download Center.
- A lente geralmente usada neste documento para fins ilustrativos é uma NIKKOR Z 40mm f/2 (SE).
- Tenha cuidado para evitar a entrada de poeira na câmera.
- Confirme se a câmera está desligada antes de colocar a lente.

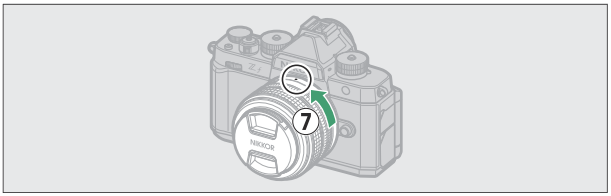
- Remova a tampa do corpo da câmera (① , ②) e a tampa traseira da lente (③ , ④).



- Alinhe as marcas de montagem na câmera (⑤) e na lente (⑥). Não toque no sensor de imagem ou nos contatos da lente.



- Gire a lente como mostrado até que ela se encaixe no lugar (⑦).



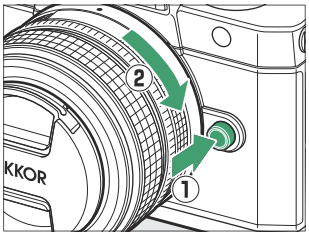
- Remova a tampa frontal da lente antes de tirar fotos.

Lentes de Montagem F

- Certifique-se de conectar um adaptador de montagem FTZ II ou FTZ (disponível separadamente) à câmera antes de usar lentes de montagem F (831).
- A tentativa de conectar as lentes de montagem F diretamente à câmera pode danificar a lente ou o sensor de imagem.

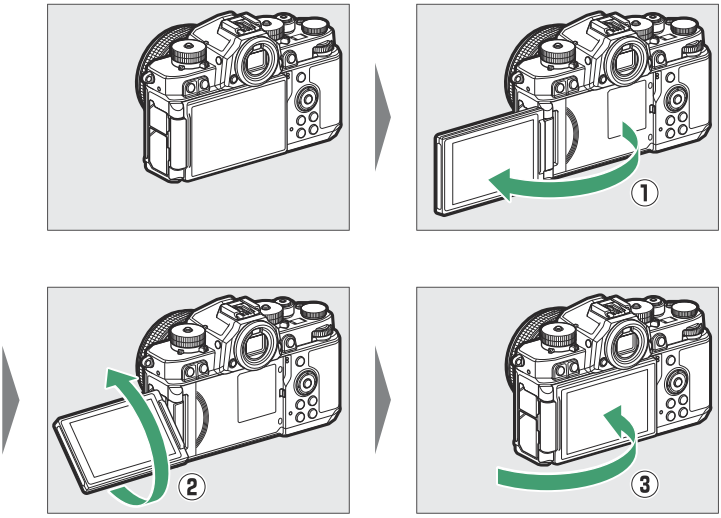
Lentes destacadas

- Depois de desligar a câmera, pressione e segure o botão de liberação da lente (①) enquanto gira a lente na direção mostrada (②).
- Depois de remover a lente, recoloque as tampas da lente e a tampa do corpo da câmera.



Abrindo o Monitor

Gire o monitor suavemente; não use a força.

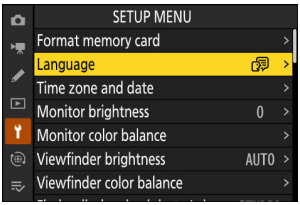


Configuração da câmera

Ligue a câmera, escolha um idioma e acerte o relógio. Antes de usar a câmera pela primeira vez, siga as etapas abaixo para escolher um idioma e fuso horário e ajustar o relógio para que a hora e a data corretas sejam gravadas com todas as fotos que tirar.

1 Pressione MENU e, no menu de configuração, destaque [Linguagem] e pressione ▶.

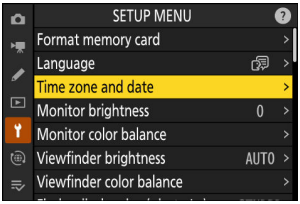
Para obter informações sobre como usar os menus, consulte "Usando os menus" (68).



2 Selecione um idioma.

Pressione ▲ ou ▼ para destacar o idioma desejado e pressione OK (os idiomas disponíveis variam de acordo com o país ou região em que a câmera foi adquirida originalmente).

3 Destaque [Fuso horário e data] e pressione ▶.

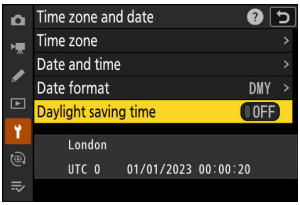


4 Escolha um fuso horário.

- Selecione [**Fuso horário**] na tela [**Fuso horário e data**].
- A exibição lista as cidades selecionadas na zona escolhida e a diferença entre o horário na zona escolhida e o UTC.
- Destaque um fuso horário na exibição [**Fuso horário**] e pressione OK

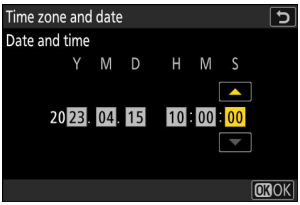


5 Ativar ou desativar o horário de verão.



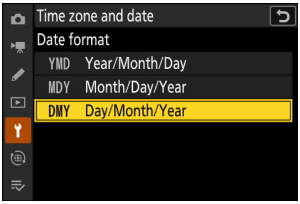
- Selecione [**Horário de verão**] na tela [**Fuso horário e data**].
- Selecione [**ON**] (horário de verão ativado) ou [**OFF**] (horário de verão desativado).
- Selecionar [**ON**] avança o relógio em uma hora; para desfazer o efeito, selecione [**OFF**].

6 Acertar o relógio.



- Selecione [**Data e hora**] na tela [**Fuso horário e data**].
- Pressione Ⓚ depois de usar o seletor múltiplo para definir o relógio para a data e hora no fuso horário selecionado na exibição [**Data e hora**] (observe que a câmera usa um relógio de 24 horas).

7 Escolha um formato de data.



- Selecione [**Formato de data**] na tela [**Fuso horário e data**] .
- Destaque a ordem de exibição da data desejada (ano, mês e dia) e pressione Ⓚ .

8 Sair dos menus.

Pressione levemente o botão de liberação do obturador até a metade para sair do modo de disparo.



O ícone ⏲

Um ícone ⏲ piscando na tela de disparo indica que o relógio da câmera foi reiniciado. A data e hora gravadas com novas fotografias não serão corretas; use a opção [**Fuso horário e data**] > [**Data e hora**] no menu de configuração para ajustar o relógio para a hora e data corretas. O relógio da câmera é alimentado por uma bateria de relógio independente. A bateria do relógio carrega quando a bateria principal é inserida na câmera. Leva cerca de 2 dias para carregar. Depois de carregado, ele alimentará o relógio por cerca de um mês.

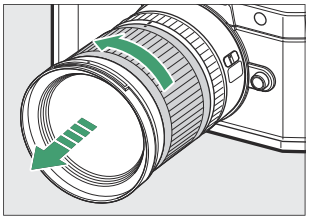
Fotografia básica e reprodução

Tirar fotografias (modo AUTO)

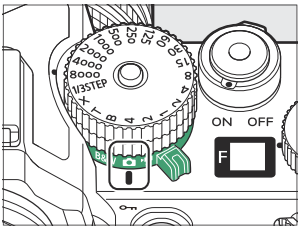
Selecione AUTO (automático) para fotografia simples do tipo “apontar e disparar”.

Lentes com barris retráteis

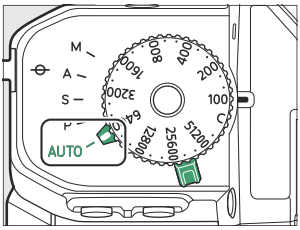
As lentes com barris retráteis devem ser estendidas antes do uso. Gire o anel de zoom conforme mostrado até que a lente se encaixe na posição estendida.



1 **Selecione o modo de foto girando o seletor de foto/vídeo para**

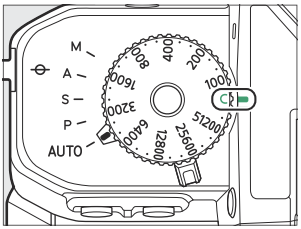


2 **Gire o seletor de modo para AUTO (AUTO).**



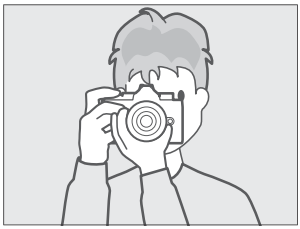
3 Gire o seletor de sensibilidade ISO para C .

Nas configurações padrão do modo **AUTO** (AUTO), a câmera ajustará a sensibilidade ISO automaticamente para auxiliar no controle da exposição enquanto o seletor de sensibilidade ISO é girado para **C** .



4 Prepare a câmera.

Segurando a alça com a mão direita e segurando o corpo da câmera ou a lente com a esquerda, coloque os cotovelos contra as laterais do peito.



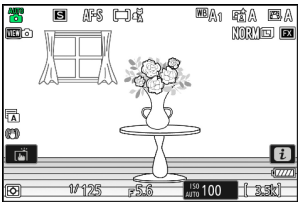
Orientação paisagem (ampla)



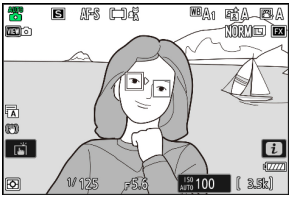
Orientação retrato (altura)

5 Enquadre a fotografia.

Enquadre seu assunto na tela de disparo.



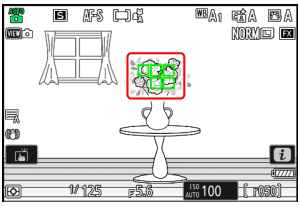
- Os rostos humanos detectados pela câmera são identificados por uma borda branca indicando o ponto de foco. Se a câmera detectar os olhos do sujeito, o ponto de foco aparecerá sobre um ou outro dos olhos.



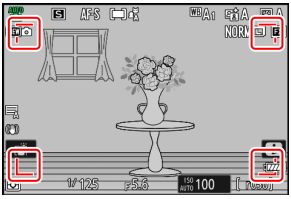
6 **Focar, pressione o botão de liberação do obturador até a metade (ou seja, pressione levemente o botão de liberação do obturador, parando quando for pressionado até a metade).**



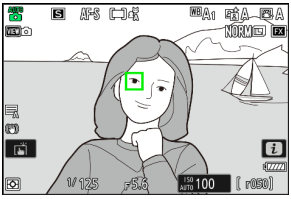
- O ponto de foco será exibido em verde quando o assunto estiver em foco.
- O iluminador auxiliar de AF pode acender para ajudar na operação de foco se o assunto estiver mal iluminado.



- Se a câmera não conseguir focar, o indicador fora de foco piscará em vermelho.



- O ponto de foco ficará verde se a câmera for capaz de focar depois de detectar o rosto ou os olhos de um objeto de retrato humano. Se a câmera não conseguir focar, o ponto de foco piscará em vermelho.

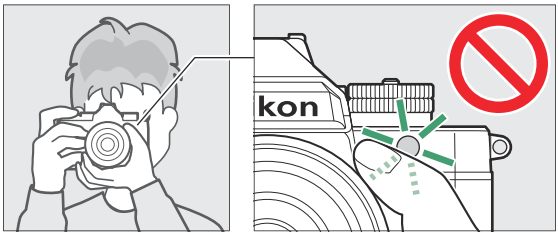


7 **Sem tirar o dedo do botão de liberação do obturador, pressione o botão o resto do caminho para baixo para tirar a foto.**



O iluminador auxiliar de AF

Não obstrua o iluminador auxiliar de AF enquanto estiver aceso.

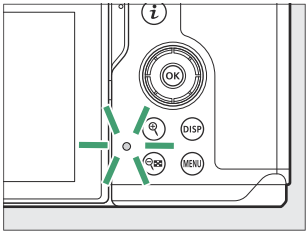


Precauções: Tirar fotografias

- Você pode observar o seguinte na tela de disparo. Esses fenômenos também serão visíveis em todas as fotos tiradas com a câmera:
  - cintilação ou faixas em cenas iluminadas por fontes como lâmpadas fluorescentes, de vapor de mercúrio ou de sódio,
  - distorção durante o movimento (assuntos individuais, como trens ou carros se movendo em alta velocidade pelo quadro, podem ficar distorcidos, ou todo o quadro pode parecer distorcido quando a câmera é panorâmica horizontalmente),
  - bordas irregulares, franjas de cor, *moiré* ou pontos brilhantes, ou
  - regiões ou faixas claras em cenas iluminadas por sinais piscantes e outras fontes de luz intermitentes ou quando o assunto é brevemente iluminado por um estroboscópio ou outra fonte de luz brilhante momentânea.
- Observe que ruído (pixels claros com espaçamento aleatório, neblina ou linhas) e cores inesperadas podem aparecer se você usar o botão Q para ampliar a visualização através da lente.
- Evite apontar a câmera para o sol ou outras fontes de luz fortes durante a filmagem. A não observância desta precaução pode resultar em danos aos circuitos internos da câmera.

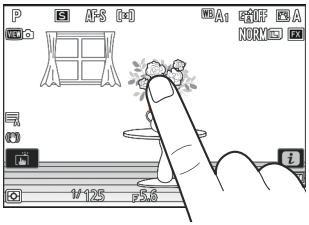
A lâmpada de acesso ao cartão de memória

A lâmpada de acesso ao cartão de memória acenderá enquanto a fotografia estiver sendo gravada. *Não abra a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória nem remova o cartão de memória ou a bateria.*



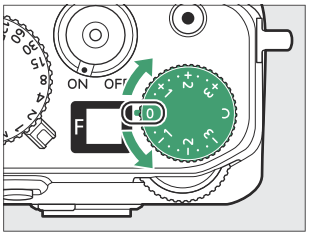
Tip: O obturador de toque

Você também pode tirar uma fotografia tocando no monitor. Toque no objeto para focar e levante o dedo para disparar o obturador (124).



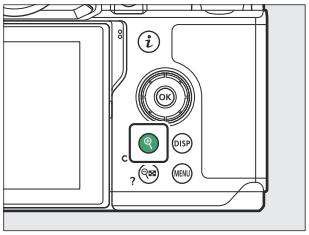
Tip: O seletor de compensação de exposição

A exposição pode ser ajustada girando o seletor de compensação de exposição (143).

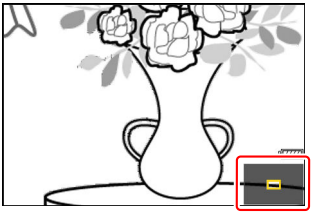


Tip: Usando o Zoom de Exibição no Modo Foto

Para ampliar a exibição no modo de foto (até um máximo de aproximadamente 12×), pressione o botão 🔍



- Use os botões 🔍 e 🔍 (**?**) para aumentar e diminuir o zoom.
- Uma janela de navegação mostrando a área atualmente visível aparecerá no canto inferior direito da tela.
- Use o seletor múltiplo para rolar para áreas do quadro não visíveis no monitor.

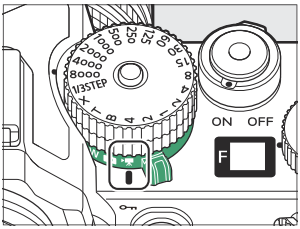


Gravação de vídeos (modo AUTO)

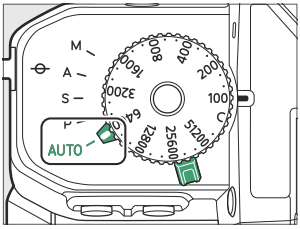
AUTO (automático) modo pode ser usado para gravação de vídeo simples, "aponte e dispare".

1 **Selecione o modo de vídeo girando o seletor de foto/vídeo para .**

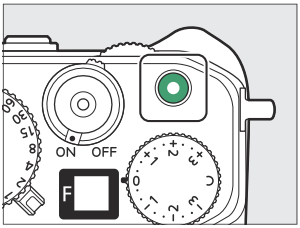
Observe que as unidades de flash opcionais não podem ser usadas quando a câmera estiver no modo de vídeo.



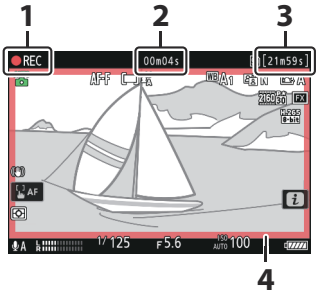
2 **Gire o seletor de modo para AUTO (AUTO).**



3 **aperte o botão de gravação de vídeo para iniciar a gravação.**



- Um indicador de gravação será exibido e as bordas da tela de disparo ficarão vermelhas. O visor também mostra o tempo restante ou, em outras palavras, a quantidade aprovimada de novas imagens que podem ser gravadas no cartão de memória.



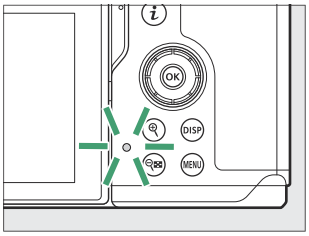
1 Indicador de gravação
2 Tempo de gravação de vídeo (duração da filmagem gravada)
3 Tempo de gravação disponível
4 Indicador de gravação (borda vermelha)

- O som é gravado através do microfone embutido . Não cubra o microfone durante a gravação.
- Você também pode focar tocando no assunto no monitor.

4 **Pressione o botão de gravação de vídeo novamente para terminar a gravação.**

A lâmpada de acesso ao cartão de memória

A lâmpada de acesso ao cartão de memória acenderá enquanto o vídeo estiver sendo gravado. *Não abra a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória nem remova o cartão de memória ou a bateria.*



O ícone

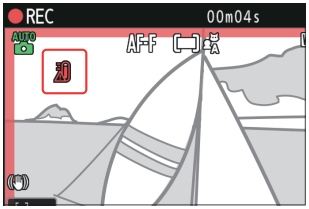
Um ícone indica que os vídeos não podem ser gravados.

Cuidados: Gravar vídeos

- A gravação de vídeo terminará automaticamente se:
  - o comprimento máximo é atingido,
  - a bateria está esgotada,
  - você escolhe um modo de disparo diferente,
  - você alterna os modos usando o seletor de foto/vídeo,
  - a lente é removida, ou
  - a temperatura interna da câmera aumenta.
- Os sons produzidos pela câmera podem ser audíveis nas filmagens gravadas:
  - durante o foco automático,
  - durante a redução da vibração,
  - quando a abertura elétrica é usada, ou
  - quando o zoom motorizado é usado.

Avisos de alta temperatura

Durante a gravação de vídeo, a câmera pode ficar quente e um aviso de alta temperatura pode aparecer na tela de disparo. Aguarde até que a câmera esfrie e o aviso desapareça do visor antes de manusear a câmera, a bateria ou os cartões de memória.

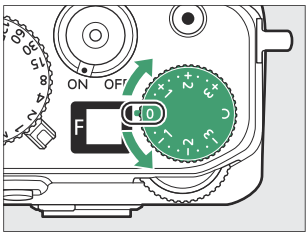


Cuidados: Gravação de vídeo

- Você pode observar o seguinte na tela de disparo. Esses fenômenos também serão visíveis em qualquer filmagem gravada com a câmera:
  - cintilação ou faixas em cenas iluminadas por fontes como lâmpadas fluorescentes, de vapor de mercúrio ou de sódio,
  - distorção durante o movimento (assuntos individuais, como trens ou carros se movendo em alta velocidade pelo quadro, podem ficar distorcidos ou todo o quadro pode parecer distorcido quando a câmera é panorâmica horizontalmente),
  - bordas irregulares, franjas de cores, *moiré* ou pontos brilhantes,
  - regiões ou faixas brilhantes em cenas iluminadas por sinais intermitentes e outras fontes de luz intermitentes ou quando o assunto é brevemente iluminado por um estroboscópio ou outra fonte de luz momentânea brilhante, ou
  - cintilam quando a abertura elétrica é usada durante a gravação.
- Observe que ruído (pixels claros com espaçamento aleatório, neblina ou linhas) e cores inesperadas podem aparecer se você usar o botão 🔍 para ampliar a visualização através da lente.
- Ao gravar, evite apontar a câmera para o sol ou outras fontes de luz fortes. A não observância desta precaução pode resultar em danos aos circuitos internos da câmera.

Tip: O seletor de compensação de exposição

A exposição pode ser ajustada girando o seletor de compensação de exposição (📖 143).



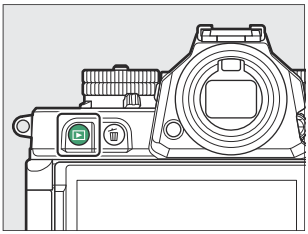
Tip: Usando o zoom da tela no modo de vídeo

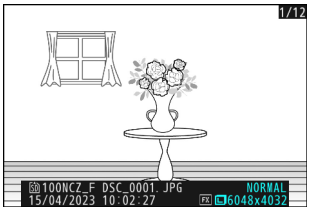
O botão 🔍 também pode ser usado para ampliar a tela no modo de vídeo (📖 98).

- Pressione 🔍 durante a gravação para aumentar o zoom em 50%, 100% (1 : 1) ou 200%. Para diminuir o zoom, pressione 🔍 (**?**). Observe, no entanto, que o zoom de 50% não está disponível em um tamanho de quadro de 1920 × 1080.
- Ao visualizar vídeos, você pode ampliar o quadro atual quando a reprodução é pausada.

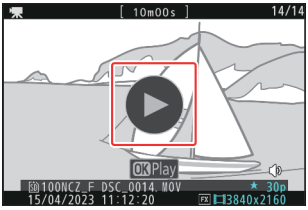
Reprodução

Pressione o botão ▶ para visualizar fotos e vídeos no monitor ou visor após o disparo.





- Pressione ◀ ou ▶ ou deslize para a esquerda ou para a direita para ver fotos adicionais.
- Os vídeos são indicados por um ícone 🎥 no canto superior esquerdo da tela. Toque ▶ ícone a no visor ou pressione o botão OK para iniciar a reprodução.



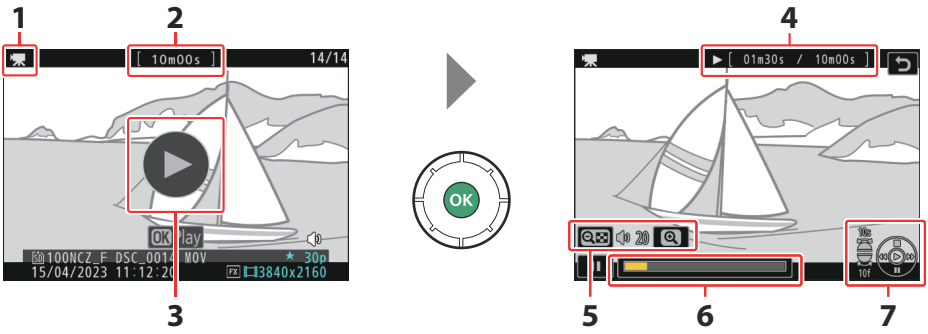
- Para terminar a reprodução e retornar ao modo de disparo, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

Vendo vídeos

A exibição e os controles de reprodução de vídeo são descritos abaixo.

A tela de reprodução de vídeo

Durante a reprodução do vídeo, o visor mostra a duração do vídeo, a posição atual da reprodução e os outros indicadores listados abaixo. Sua posição aproximada no vídeo também pode ser verificada na barra de progresso do vídeo.



1 ícone
2 Comprimento
3 ícone
4 Posição atual/ comprimento total
5 Volume
6 Barra de progresso
7 Guia

Controles de reprodução de vídeo

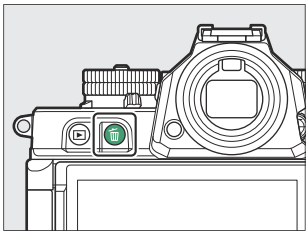
As seguintes operações podem ser realizadas durante a reprodução:

Operação	Descrição
Pausa	Pressione ⓦ para pausar a reprodução.
Retomar	Pressione o botão Ⓚ para retomar a reprodução quando a reprodução estiver em pausa ou durante o retrocesso/avanço.
Retroceder/avançar	Pressione ⓘ para retroceder, ⓙ para avançar. A velocidade aumenta a cada pressionamento, de 2× a 4× a 8× a 16×.

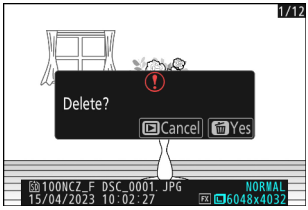
Operação	Descrição
Iniciar a reprodução em câmera lenta	Pressione ▼ enquanto o vídeo estiver em pausa para iniciar a reprodução em câmera lenta.
Rebobinar/avançar	• Pressione ◀ ou ▶ enquanto o vídeo estiver pausado para retroceder ou avançar um quadro por vez. • Mantenha ◀ ou ▶ pressionados para rebobinar ou avançar continuamente.
Pular 10 segundos	Gire o disco de subcomando uma parada para avançar ou retroceder 10 s.
Pular 10 quadros	Gire o disco de comando principal uma parada para avançar ou retroceder 10 quadros.
Pular para o primeiro ou último quadro	• Mantenha ◀ ou ▶ pressionados para pular, respectivamente, para o primeiro quadro ou para o último quadro. • O primeiro quadro é indicado por um ▮▶ no canto superior direito da tela, o último quadro por um ▶▮ .
Mais Zoom	Pressione ⊕ para ampliar o quadro atual enquanto a reprodução está em pausa.
Ajustar o volume	Pressione ⊕ para aumentar o volume, ⊖ (**?**) para diminuir.
Editar vídeo	Para exibir o menu de vídeo **i** , pause a reprodução e pressione o botão **i** .
Saída	Pressione ⊛ para sair para a reprodução em tamanho cheio.

Apagando Imagens indesejadas

Pressione o botão 🗑 para excluir a imagem atual. *Observe que as imagens não podem ser recuperadas depois de excluídas.*



- Exiba a imagem que deseja excluir e pressione o botão botão 🗑 para exibir uma caixa de diálogo de confirmação. Pressione o botão 🗑 novamente para excluir a imagem e voltar à reprodução.
- Para sair sem excluir a foto, pressione ▶ .



Tip: O item "Excluir" do menu de reprodução

Use [**Excluir**] no menu de reprodução para:

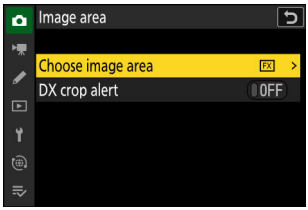
- excluir várias fotos,
- excluir todas as fotos atualmente classificadas como 🗑 (candidato para exclusão),
- exclua todas as fotos tiradas nas datas selecionadas ou
- exclua todas as fotos nas pastas selecionadas.

Configurações de disparo

Opções de gravação de imagem (área, qualidade e tamanho da imagem)

Ajustando Área de Imagem Configurações

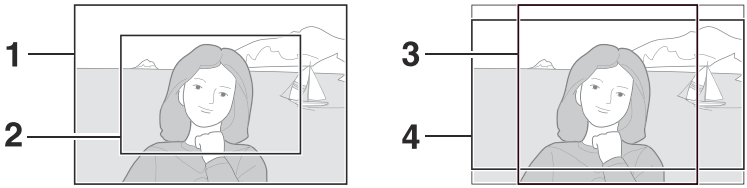
As configurações da área de imagem podem ser exibidas selecionando [**Área de imagem**] no menu de fotografia.



Escolha a Área da Imagem

Escolha a área da imagem. As seguintes opções estão disponíveis:

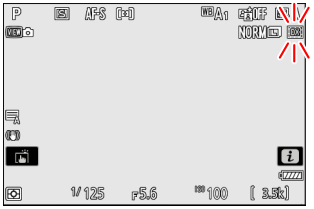
Opção		Descrição
FX	[**FX (36×24)**]	Gravar fotos em Formato FX com um ângulo de visão equivalente a uma câmera de formato 35 mm.
DX	[**DX (24×16)**]	As fotos são gravadas em formato DX . Para calcular a distância focal aproximada da lente no formato 35 mm, multiplique por 1,5. • A seleção da área da imagem é fixada em [**DX (24×16)**] quando uma lente DX é acoplada.
1:1	[**1:1 (24×24)**]	As imagens são gravadas com uma proporção de 1 : 1.
16:9	[**16:9 (36×20)**]	As imagens são gravadas com uma proporção de 16 : 9.



1 FX (36 × 24)
2 DX (24 × 16)
3 1 : 1 (24 × 24)
4 16 : 9 (36 × 20)

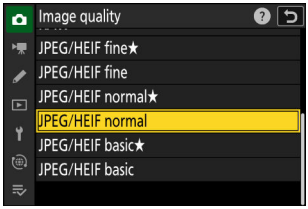
DX Crop Alert

Se [**ON**] for selecionado para esta opção nos menus da câmera, o ícone da área da imagem na tela de disparo piscará quando " DX (24×16)" for selecionado.



Ajustando Qualidade da imagem

Use o item [**Qualidade de imagem**] no menu de fotografia para escolher a opção de qualidade de imagem empregada quando as fotografias são gravadas.



Opção	Descrição
[**RAW + JPEG /HEIF fino ★**] [**RAW + JPEG /HEIF bom**] [**RAW + JPEG /HEIF normal ★**] [**RAW + JPEG /HEIF normal**] [**RAW + JPEG /HEIF básico ★**] [**RAW + JPEG /HEIF básico**]	Grave duas cópias de cada foto: uma imagem NEF (RAW) e uma cópia JPEG ou HEIF. • Quando [**SDR**] for selecionado para [**Modo de tom**] no menu de fotografia, a câmera gravará uma imagem NEF (RAW) e uma cópia JPEG . Quando [**HLG**] for selecionado para [**Modo de tom**] no menu de fotografia, a câmera gravará uma imagem NEF (RAW) e uma cópia HEIF. • As cópias JPEG e HEIF de mais alta qualidade são produzidas por opções que terminam em [**fine ★**], com qualidade diminuindo progressivamente até [**fine**], [**normal ★**], [**normal**], [**basic ★**] e [**basic**]. • A câmera exibe apenas a cópia JPEG ou HEIF de fotos em formato duplo tiradas com um cartão de memória inserido. • Se a foto foi gravada com apenas um cartão de memória inserido ou com [**Overflow**] ou [**Backup**] selecionado para [**Secondary slot function**] no menu de fotografia e dois cartões de memória inseridos, excluir a cópia JPEG ou HEIF na câmera também excluirá a imagem NEF (RAW).
[**RAW**]	Grave fotos no formato NEF (RAW).

Opção	Descrição
[**JPEG /HEIF fino ★**]	Grave fotos no formato JPEG ou HEIF. As imagens de mais alta qualidade são produzidas por opções que terminam em [**fine ★**], com qualidade diminuindo progressivamente até [**fine**], [**normal ★**], [**normal**], [**basic ★**] e [**basic**]. • As fotos são gravadas no formato JPEG quando [**SDR**] é selecionado para [**Modo de tom**] no menu de fotografia. As fotos são gravadas em HEIF quando [**HLG**] é selecionado para [**Modo de tom**] no menu de fotografia.
[**JPEG /HEIF bom**]	
[**JPEG /HEIF normal ★**]	
[**JPEG /HEIF normal**]	
[**JPEG /HEIF básico ★**]	
[**JPEG /HEIF básico**]	

Tip: NEF (RAW)

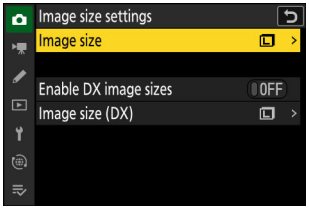
- Os arquivos NEF (RAW) têm a extensão "*.nef".
- O processo de conversão de imagens NEF (RAW) para outros formatos altamente portáteis, como JPEG , é chamado de "processamento NEF (RAW)". Durante este processo, Picture Controls e configurações como compensação de exposição e balanço de branco podem ser ajustados livremente.
- Os próprios dados RAW não são afetados pelo processamento NEF (RAW) e sua qualidade permanecerá intacta mesmo se as imagens forem processadas várias vezes em configurações diferentes.
- O processamento NEF (RAW) pode ser executado usando [**Retoque**] > [**Processamento RAW (foto atual)**] ou [**Processamento RAW (várias fotos)**] no menu de reprodução **i** ou em um computador usando o software NX Studio da Nikon . NX Studio está disponível gratuitamente no Nikon Download Center.

Tip: " NEF (RAW) + JPEG /HEIF"

Se [**RAW primário - JPEG secundário**] ou [**RAW primário - HEIF secundário**] for selecionado para [**Função de slot secundário**] no menu de captura de fotos, as cópias NEF (RAW) serão gravadas no cartão no slot principal e as cópias JPEG ou HEIF copia para o cartão no slot secundário (📖 387).

Escolhendo um Tamanho da imagem

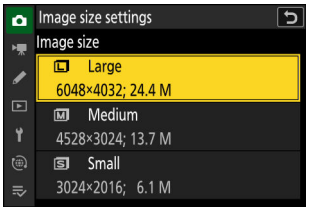
Use [**Configurações de tamanho de imagem**] no menu de fotografia para escolher um tamanho para novas fotografias.



Tamanho da imagem

Escolha um tamanho para novas imagens JPEG e HEIF. O tamanho das fotografias gravadas em formatos diferentes de NEF (RAW) pode ser escolhido entre [**Grande**], [**Médio**] e [**Pequeno**].

- As imagens NEF (RAW) são gravadas no tamanho [**Large**].



O número de pixels na imagem varia de acordo com a opção selecionada para a área da imagem (107).

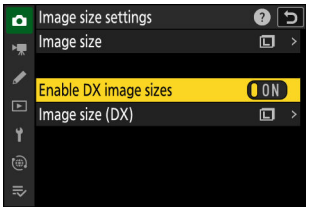
Área da imagem	Tamanho da imagem	Tamanho quando impresso em 300 dpi
[**FX (36×24)**]	Grande (6048 × 4032 pixels)	Aproximadamente. 51,2 × 34,1 cm/20,2 × 13,4 pol.
	Médio (4528 × 3024 pixels)	Aproximadamente. 38,3 × 25,6 cm/15,1 × 10,1 pol.
	Pequeno (3024 × 2016 pixels)	Aproximadamente. 25,6 × 17,1 cm/10,1 × 6,7 pol.
[**DX (24×16)**]	Grande (3984 × 2656 pixels)	Aproximadamente. 33,7 × 22,5 cm/13,3 × 8,9 pol.
	Médio (2976 × 1992 pixels)	Aproximadamente. 25,2 × 16,9 cm/9,9 × 6,6 pol.
	Pequeno (1984 × 1328 pixels)	Aproximadamente. 16,8 × 11,2 cm/6,6 × 4,4 pol.

Área da imagem	Tamanho da imagem	Tamanho quando impresso em 300 dpi
[**1:1 (24×24)**]	Grande (4032 × 4032 pixels)	Aproximadamente. 34,1 × 34,1 cm/13,4 × 13,4 pol.
	Médio (3024 × 3024 pixels)	Aproximadamente. 25,6 × 25,6 cm/10,1 × 10,1 pol.
	Pequeno (2016 × 2016 pixels)	Aproximadamente. 17,1 × 17,1 cm/6,7 × 6,7 pol.
[**16:9 (36×20)**]	Grande (6048 × 3400 pixels)	Aproximadamente. 51,2 × 28,8 cm/20,2 × 11,3 pol.
	Médio (4528 × 2544 pixels)	Aproximadamente. 38,3 × 21,5 cm/15,1 × 8,5 pol.
	Pequeno (3024 × 1696 pixels)	Aproximadamente. 25,6 × 14,4 cm/10,1 × 5,7 pol.

Tip: Tamanho da impressão
O tamanho da impressão em polegadas é igual ao tamanho da imagem em pixels dividido pela resolução da impressora em pontos por polegada (dpi; 1 polegada = 2,54 cm).

Ativar tamanhos de imagem DX

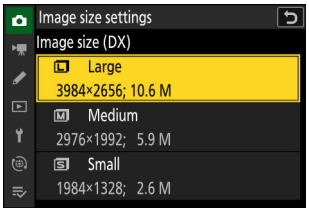
Selecionar [**ON**] permite que o tamanho das fotos tiradas usando a área de imagem [**DX (24×16)**] seja escolhido separadamente daquele para fotos tiradas usando outras áreas de imagem. O tamanho das fotos tiradas usando a área de imagem [**DX (24×16)**] pode ser escolhido usando [**Tamanho da imagem (DX)**].



Tamanho da imagem (DX)

Escolha o tamanho das fotografias tiradas usando a área de imagem [**DX (24×16)**] quando [**ON**] for selecionado para [**Ativar tamanhos de imagem DX**].

- Independentemente da opção selecionada, as imagens NEF (RAW) serão gravadas no tamanho [**Grande**].



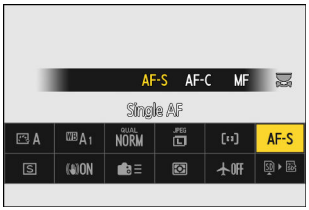
Foco

Modo de fóco

Controle como a câmera foca.

Escolhendo um modo de foco

O modo de foco pode ser selecionado usando o item [**Modo de foco**] no menu 𝒊 , menu de disparo de foto ou menu de gravação de vídeo (🕮 74 , 🕮 426 , 🕮 517).



Opção		Descrição
AF-S	[**AF único**]	• Use com assuntos estacionários. Quando você pressiona o botão de liberação do obturador até a metade para focar, o ponto de foco passa de vermelho para verde e o foco trava. Se a câmera não conseguir focar, o ponto de foco piscará em vermelho e o disparo do obturador será desativado. • Nas configurações padrão, o obturador só pode ser disparado se a câmera conseguir focar (prioridade de foco).
AF-C	[**AF contínuo**]	• Use para fotos de atletas e outros assuntos em movimento. A câmara ajusta a focagem continuamente em resposta às alterações na distância até ao motivo enquanto o botão de disparo do obturador é pressionado até meio. • Nas configurações padrão, o obturador pode ser disparado independentemente de o assunto estar focado ou não (prioridade de disparo).
AF-F	[**AF em tempo integral**]	• A câmera ajusta o foco continuamente em resposta ao movimento do assunto ou às alterações na composição. • Quando você pressiona o botão de liberação do obturador até a metade para focar, o ponto de foco passa de vermelho para verde e o foco trava. • Esta opção está disponível apenas no modo vídeo.

Opção		Descrição
MF	[**Foco manual**]	Foco manualmente (128). O obturador pode ser disparado independentemente de o motivo estar ou não focado.

Cuidados: Foco automático

- A câmera pode não conseguir focar se:
  - o assunto contém linhas paralelas à borda longa do quadro,
  - o assunto carece de contraste,
  - o motivo no ponto de focagem contém áreas de brilho nitidamente contrastantes,
  - o ponto de foco inclui iluminação noturna ou um sinal de néon ou outra fonte de luz que muda de brilho,
  - cintilação ou faixas aparecem sob iluminação fluorescente, vapor de mercúrio, vapor de sódio ou similar,
  - um filtro cruzado (estrela) ou outro filtro especial é usado,
  - o assunto parece menor que o ponto de foco ou
  - o tema é dominado por padrões geométricos regulares (por exemplo, persianas ou uma fileira de janelas em um arranha-céu).
- A tela pode clarear ou escurecer enquanto a câmera foca.
- O ponto de foco às vezes pode ser exibido em verde quando a câmera não consegue focar.
- A câmera pode demorar mais para focar quando a iluminação é fraca.

Tip: AF com pouca luz

Para melhorar o foco ao fotografar sob pouca luz, selecione [**ON**] para a configuração personalizada d10 [**Starlight view (foto Lv)**]. Esta opção só tem efeito no modo foto.

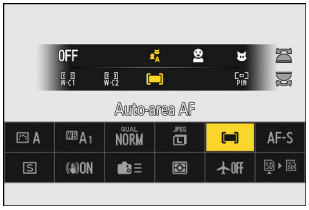
Modo Área AF

Escolha como a câmera seleciona o ponto de foco para foco automático.

- Em modos diferentes de [**AF de área automática**], o ponto de foco pode ser posicionado usando o seletor múltiplo.

Escolhendo um modo de área AF

O modo de área AF pode ser selecionado usando a opção [**AF-area mode/subj. detecção**] no menu **i** (74) ou os itens [**Modo área AF**] nos menus de fotografia e gravação de vídeo (427 , 518).



Opção		Descrição
[PIN]	[**Identificar AF**]	• Com um ponto de foco menor do que o empregado para AF de ponto único, o AF pontual é usado para focar com precisão em um ponto selecionado no quadro. • A focagem pode ser mais lenta do que com AF de ponto único. • Recomendado para fotos que envolvem assuntos estáticos, como edifícios, fotografia de produtos em estúdio ou close-ups. • Esta opção só está disponível quando o modo foto é selecionado e [**AF único**] é escolhido para o modo de foco.
[ ]	[**AF de ponto único**]	• A câmera foca em um ponto selecionado pelo usuário. • Use com assuntos estacionários.

Opção		Descrição
S	[**AF de área dinâmica (S)**]	• A câmera foca em um ponto selecionado pelo usuário. Se o motivo sair brevemente do ponto selecionado, a câmara focará com base nas informações dos pontos de focagem circundantes. • Esta opção só está disponível quando o modo foto é selecionado e [**AF Contínuo**] é escolhido para o modo de foco. • Use para fotografias de atletas e outros assuntos ativos que são difíceis de enquadrar usando AF de ponto único. • O tamanho da área usada para foco pode ser selecionado entre **S** (pequeno), **M** (médio) e **L** (grande). **S** é o menor e **L** o maior. • [**AF de área dinâmica (S)**]: Escolha quando há tempo para compor a fotografia ou quando fotografa motivos que se movem de forma previsível (por exemplo, corredores ou carros de corrida numa pista). • [**AF de área dinâmica (M)**]: Escolha ao fotografar motivos que se movem de forma imprevisível (por exemplo, jogadores num jogo de futebol). • [**AF de área dinâmica (L)**]: Escolha ao fotografar assuntos que se movem rapidamente e que não podem ser enquadrados facilmente no ponto de foco selecionado (por exemplo, pássaros).
M	[**AF de área dinâmica (M)**]	
L	[**AF de área dinâmica (L)**]	

Opção		Descrição
WIDE-S	[**AF de área ampla (S)**]	• Quanto ao AF de ponto único, exceto que a câmera foca em uma área mais ampla. • Escolha para instantâneos, assuntos em movimento e outros assuntos que são difíceis de fotografar usando AF de ponto único. • Durante a gravação de vídeo, o AF de área ampla pode ser usado para um foco suave ao fazer fotos panorâmicas ou inclinadas ou filmar assuntos em movimento. • Se o ponto de foco selecionado contiver assuntos a distâncias diferentes da câmera, a câmera atribuirá prioridade ao assunto mais próximo. • Os pontos de foco para [**AF de área ampla (L)**] são maiores do que aqueles para [**AF de área ampla (S)**].
WIDE-L	[**AF de área ampla (L)**]	
W-C1	[**AF de área ampla (C1)**]	• Escolha as dimensões (medidas em pontos de foco) das áreas de foco usadas para a área AF selecionada. • Isto pode ser utilizado, por exemplo, se o tamanho e a forma da área utilizada para focagem puderem ser determinados antecipadamente com um grau razoável de precisão. • Ao selecionar [**AF de área ampla (C1)**] ou [**AF de área ampla (C2)**], você será solicitado a escolher o tamanho da área AF. Use ▲ e ▼ para escolher a altura e ◀ e ▶ para escolher a largura. • Os tamanhos disponíveis variam de acordo com a opção selecionada para a área da imagem. - Quando [**FX (36×24)**] é selecionado, o menu de disparo de fotos oferece uma escolha de 77 opções que variam de [**1×1**] a [**21×13**]. - Da mesma forma, quando [**FX**] é selecionado, o menu de gravação de vídeo oferece uma escolha de 66 opções que variam de [**1×1**] a [**21×11**].
W-C2	[**AF de área ampla (C2)**]	

Opção		Descrição
[3D]	[**Rastreamento 3D**]	• Acompanhe o foco em um assunto selecionado. • Posicione o ponto de foco sobre o assunto e comece a rastrear pressionando o botão de liberação do obturador até a metade; o foco rastreará o assunto selecionado à medida que ele se move pelo quadro. Solte o botão para encerrar o rastreamento e restaurar o ponto de foco selecionado anteriormente. • Se o motivo sair do enquadramento, retire o dedo do botão de disparo do obturador e recomponha a fotografia com o motivo no ponto de focagem selecionado. • Esta opção só está disponível quando o modo foto é selecionado e [**AF Contínuo**] é escolhido para o modo de foco.
[ ]	[**AF de rastreamento de assunto**]	• Acompanhe o foco em um assunto selecionado. • Posicione o ponto de focagem sobre o motivo e inicie o seguimento premindo Ⓞ ou premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador; o foco rastreará o assunto selecionado à medida que ele se move pelo quadro. Para encerrar o rastreamento e selecionar o ponto de foco central, pressione Ⓞ . • Esta opção está disponível apenas no modo vídeo.
[ ]	[**AF de área automática**]	• A câmera detecta automaticamente o assunto e seleciona o ponto de foco. • Use em ocasiões em que você não tem tempo para selecionar o ponto de foco, para retratos ou para instantâneos e outras fotos instantâneas.

Cuidado: rastreamento 3D e rastreamento de assunto

A câmera pode não conseguir rastrear assuntos que:

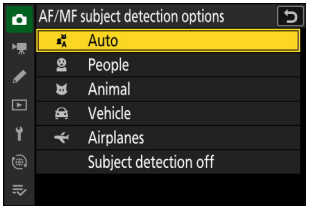
- são semelhantes em cor, brilho ou padrão ao fundo,
- mudar visivelmente em tamanho, cor ou brilho,
- são muito grandes ou muito pequenos,
- muito claro ou muito escuro,
- mover-se rapidamente ou

• ficam obscurecidos por outros objetos ou saem do enquadramento.

Tip: ⊡ : O ponto de foco central
Em todos os modos de área AF, exceto [**AF de área automática**], [**Rastreamento 3D**] e [**AF de rastreamento de assunto**], um ponto aparece no ponto de foco quando ele está no centro do quadro.

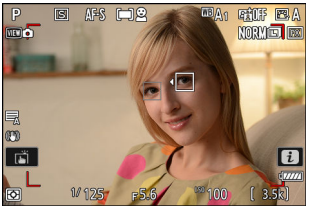
Detecção de assunto

A classe de motivos com prioridade durante a focagem automática e a telemetria eletrónica pode ser escolhida utilizando o botão [**Opções de detecção de assunto AF/MF**] itens nos menus de fotografia e gravação de vídeo, que oferecem uma escolha de [**Auto**], [**Pessoas**], [**Animal**], [**Veículo**], [**Aviões**] e [**Detecção de assunto desativada**]. O motivo detectado pela câmara é indicado por um ponto de focagem.



- No caso do menu de gravação de vídeo, a escolha do assunto é feita através de [**Opções de detecção de assunto AF/MF**] > [**Detecção de assunto**]. Tipos de assuntos separados podem ser selecionados para modos de foto e vídeo.

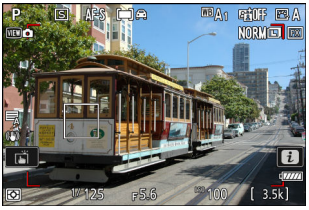
- Os rostos humanos detectados pela câmera quando [**Pessoas**] é selecionado são identificados por uma borda que indica o ponto de foco. Se a câmera detectar os olhos do sujeito, o ponto de foco aparecerá sobre um ou outro olho. Se o sujeito desviar o olhar depois que seu rosto for detectado, o ponto de foco se moverá para rastrear seu movimento.



- Se um cão, gato ou pássaro for detectado quando [**Animal**] for selecionado, o ponto de foco aparecerá sobre o rosto do animal em questão. Se a câmera detectar os olhos do sujeito, o ponto de foco aparecerá sobre um ou outro olho. Se a câmera não detectar rosto nem olhos, ela exibirá um ponto de foco sobre o animal detectado.



- Se um carro, motocicleta, trem, avião ou bicicleta for detectado quando [**Veículo**] for selecionado, o ponto de foco aparecerá sobre o veículo em questão. No caso de trens, a câmera detectará apenas a parte frontal. Nos aviões, a câmera detectará o corpo, o nariz ou a cabine dependendo do tamanho da aeronave.



- Se uma aeronave for detectada quando [**Aviões**] for selecionado, o ponto de foco aparecerá sobre a aeronave em questão. A câmera detectará o corpo, nariz ou cabine dependendo do tamanho da aeronave.



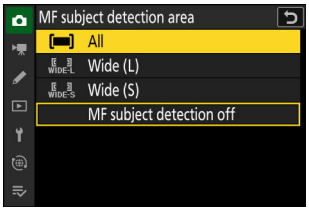
- Se [**Auto**] for selecionado, a câmera detectará humanos, animais e veículos e escolherá um assunto para focar automaticamente.
- Para desativar completamente a detecção de assunto, escolha [**Detecção de assunto desativada**].

Usando a detecção de assunto durante o foco automático

- A detecção do assunto está disponível durante o foco automático quando [**AF de área ampla (S)**], [**AF de área ampla (L)**], [**AF de área ampla (C1)**], [**AF de área ampla (C2)**], [**3D-rastreamento**], [**AF de rastreamento de assunto**] ou [**AF de área automática**] está selecionado para [**Modo de área AF**].
- Se for detectado mais de um assunto do tipo selecionado, um ponto de foco cinza aparecerá sobre cada um dos assuntos detectados. Se [**AF de área automática**] for selecionado para [**Modo de área AF**], ▶ ◀ no ponto de foco selecionado pela câmera. O ponto de focagem pode ser posicionado sobre os outros motivos premindo ◀ ou ▶ .

Usando a detecção de assunto com foco manual

Para ativar a deteção de motivo durante a focagem manual, selecione uma opção diferente de [**Deteção de motivo MF desativada**] para [**Área de deteção de motivo MF**] no menu de disparo de fotografia ou gravação de vídeo (🕮 128).



- Selecione [**Todos**] para ativar a detecção do assunto em todas as áreas do quadro. Se for detectado mais de um assunto do tipo selecionado, o assunto inicial selecionado pela câmera será indicado por um ponto de foco cinza com ícones ◀ e ▶ . O ponto de focagem pode ser posicionado sobre os outros motivos premindo ◀ ou ▶ .
- Selecione [**Wide (L)**] ou [**Wide (S)**] para limitar a detecção do assunto à área de foco atual.

Cuidado: Detecção de assunto usando " Pessoas "

A detecção do assunto pode não funcionar conforme o esperado se:

- o rosto do sujeito é muito grande ou pequeno em relação ao enquadramento,
- o rosto do sujeito está muito claro ou mal iluminado,
- o assunto está usando óculos ou óculos de sol,
- o rosto ou os olhos da pessoa estão obscurecidos por cabelos ou outros objetos, ou
- o assunto se move excessivamente durante a filmagem.

Cuidado: Detecção de assunto usando " Animal "

- A detecção do assunto pode não funcionar conforme o esperado se:
  - o rosto do sujeito é muito grande ou pequeno em relação ao enquadramento,
  - o rosto do sujeito está muito claro ou mal iluminado,
  - o rosto ou os olhos da pessoa estão obscurecidos por pelos ou algo semelhante,
  - o rosto e os olhos da pessoa são de cores semelhantes ou
  - o assunto se move excessivamente durante a filmagem.
- A câmera pode exibir uma borda em torno de assuntos que não são cães, gatos ou pássaros, mas que se assemelham a esses animais.
- A luz do iluminador auxiliar AF pode afetar negativamente os olhos de alguns animais; selecione [**OFF**] para configuração personalizada a11 [**Iluminador auxiliar AF integrado**] ao usar o foco automático.

Cuidado: Detecção de Assunto Usando " Veículo " e " Aviões "

- A detecção de assuntos pode não funcionar conforme esperado com assuntos que são:
  - muito grande ou pequeno em relação ao quadro,
  - muito claro ou muito escuro,
  - parcialmente oculto,
  - semelhante em cor aos objetos circundantes, ou
  - movendo-se excessivamente.
- A câmera pode não detectar veículos de alguns formatos e cores. Alternativamente, pode exibir uma borda ao redor dos assuntos que não são do tipo selecionado.

Detecção de assunto

O desempenho da detecção de assuntos pode cair:

- durante a captura de quadros de alta velocidade +,
- se [**HLG**] estiver selecionado para [**Modo de tom**] no menu de fotografia, ou
- se [**HLG**] ou [**N-Log**] estiver selecionado como modo de tom para [**Tipo de arquivo de vídeo**] > [**H.265 10 bits (MOV)**] no menu de gravação de vídeo.

Seleção de ponto de foco

Excepto quando [**AF de área automática**] está seleccionado para o modo de área AF, o ponto de focagem pode ser seleccionado manualmente, permitindo que as fotografias sejam compostas com o motivo posicionado praticamente em qualquer lugar do enquadramento.

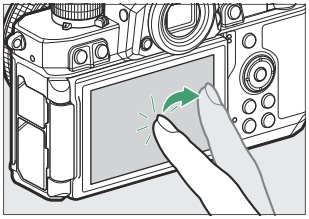
- Use o seletor múltiplo para selecionar o ponto de foco enquanto o temporizador de espera estiver ativado.
- Pressionar ⓚ seleciona o ponto de foco central.

Tip: Seleção rápida do ponto de foco
Para uma seleção mais rápida do ponto de foco, escolha [**Pontos alternados**] para a configuração personalizada a4 [**Pontos de foco usados**] para usar apenas um quarto dos pontos de foco disponíveis. Selecionar [**Pontos alternados**] não afeta o número de pontos disponíveis para [**Pinpoint AF**].

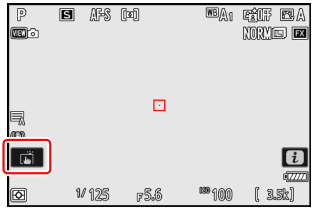
Tip: Bloqueio de ponto de foco
A seleção do ponto de foco pode ser bloqueada escolhendo [**ON**] para a configuração personalizada f5 ou g3 [**Bloqueio do ponto de foco**].

O obturador de toque

Toque na tela para focar no ponto selecionado. O obturador será disparado quando você tirar o dedo da tela.



Toque no ícone mostrado na ilustração para escolher a operação realizada tocando no display.



Opção		Descrição
	[**Toque no obturador/toque AF**]	• Toque na tela para focar no ponto selecionado e levante o dedo para disparar o obturador. • Ao escolher um olho usando controles de toque, observe que a câmera pode não focar no olho do lado pretendido. Use o seletor múltiplo para escolher o olho desejado. • Se [**AF de área automática**] estiver selecionado para modo de área AF, a câmera focará no ponto escolhido, disparará o obturador e rastreará o assunto selecionado. Pressione OK para encerrar o rastreamento do assunto. • Disponível apenas no modo foto.
OFF	[**Desligado**]	Obturador de toque desativado.
	[**Mover ponto de foco**]	• Toque na tela para posicionar o ponto de foco. A câmera não focará e levantar o dedo da tela não disparará o obturador. • Se [**AF de rastreamento de assunto**] ou [**AF de área automática**] estiver selecionado para modo de área AF, o foco rastreará o assunto no ponto escolhido. Pressione OK para encerrar o rastreamento do assunto.

Opção		Descrição
AF	[**Toque AF**]	• Toque na tela para focar no ponto selecionado. Levantar o dedo da tela não libera o obturador. • Se [**AF de rastreamento de assunto**] ou [**AF de área automática**] estiver selecionado para modo de área AF, a câmera focará e rastreará o assunto no ponto escolhido. Pressione OK para encerrar o rastreamento do assunto.

Cuidados: tirar fotos usando opções de disparo por toque

- Os controles de toque não podem ser usados para foco manual.
- O botão de disparo do obturador pode ser usado para tirar fotografias quando o ícone é exibido.
- Durante a fotografia contínua, os controles de toque podem ser usados apenas para tirar uma foto de cada vez. Use o botão de liberação do obturador para fotografia contínua.
- No modo temporizador automático, o foco trava no assunto selecionado quando você toca no monitor e o obturador é disparado cerca de 10 segundos depois que você levanta o dedo da tela. Se o número de fotos selecionadas for maior que 1, as fotos restantes serão tiradas em uma única sequência.

Bloqueio de foco

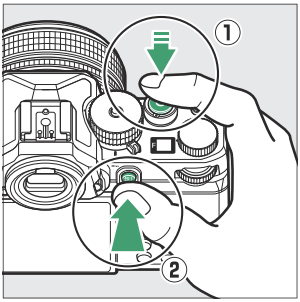
Use o bloqueio de foco nos casos em que a câmera tiver problemas para focar com o foco automático.

- Use o bloqueio de foco para travar o foco no assunto atual quando **AF-C** estiver selecionado para o modo de foco.
- Ao usar o bloqueio de foco, escolha um modo de área AF diferente de [**AF de área automática**].

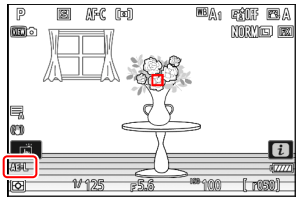
1 **Posicione o motivo no ponto de focagem selecionado e pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador.**

2 **Pressione o botão AE-L/AF-L (⊶).**

- Mantendo o botão de disparo do obturador pressionado até a metade (①), pressione o botão AE-L/AF-L (⊶) (②) para travar o foco. O foco permanecerá travado enquanto o botão AE-L/AF-L (⊶) for pressionado, mesmo que você levante o dedo do botão de liberação do obturador.
- A exposição também será bloqueada.



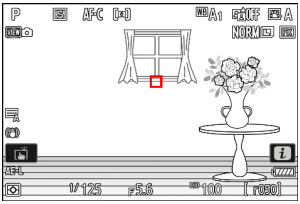
- Os ícones **AE-L** aparecerão nos visores.



3 **Mantendo o botão AE-L/AF-L (⊶) pressionado, recomponha a fotografia e dispare.**



Não altere a distância entre a câmera e o assunto. Se a distância até ao motivo mudar, liberte o bloqueio e foque novamente na nova distância.



Bloqueando o foco quando AF-S é selecionado para o modo de foco

A focagem bloqueia enquanto o botão de disparo do obturador é pressionado até meio. Você também pode travar o foco pressionando o botão AE-L/AF-L ( ).

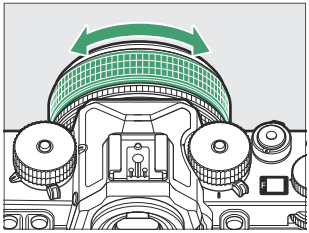
Tirar várias fotos na mesma distância de foco

- Se você travou o foco pressionando o botão AE-L/AF-L ( ), o foco permanecerá travado entre as fotos se você mantiver o botão AE-L/AF-L ( ) pressionado.
- Se você travou o foco pressionando o botão de liberação do obturador até a metade, o foco permanecerá travado se você mantiver o botão pressionado entre os disparos.

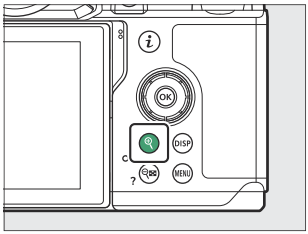
Foco Manual

Foco manual está disponível em manual modo de fóco . Utilize o foco manual quando, por exemplo, o foco automático não produz os resultados desejados.

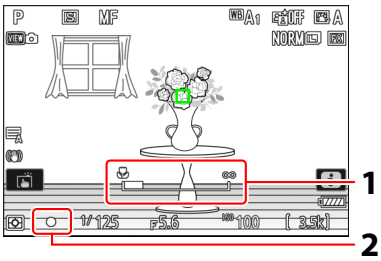
- Posicione o ponto de foco sobre o assunto e gire o foco ou anel de controle até que o assunto esteja focado.



- Para maior precisão, pressione o botão ⊕ para ampliar a visualização através da lente.



• O indicador de foco (●) na tela de disparo pode ser usado para confirmar se o assunto no ponto de foco selecionado está focado (telêmetro eletrônico). O ponto de focagem também ficará verde quando o motivo estiver focado.



1 Indicador de distância de foco
2 Indicador de foco

Indicador de foco	Descrição
● (estável)	O assunto está em foco.
▶ (estável)	O foco está na frente do assunto.
◀ (estável)	O foco está atrás do assunto.
▶ ◀ (pisca)	A câmera não consegue focar.

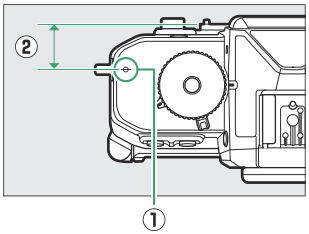
• Ao usar o foco manual com assuntos não adequados para foco automático, observe que o indicador de foco (●) pode ser exibido quando o assunto não estiver focado. Aumente o zoom na visualização através da lente e verifique o foco. O uso de um tripé é recomendado quando a câmera estiver com problemas para focar.

Lentes com seleção de modo de foco

O modo de foco manual pode ser escolhido usando os controles de seleção do modo de foco na lente (quando disponível).

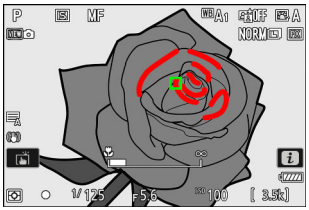
O Marca do Plano Focal e Distância Flange-Back

A distância do foco é medida a partir da marca do plano focal (⊖) no corpo da câmera, que mostra a posição do plano focal dentro da câmera (①). Use esta marca ao medir a distância até o objeto para foco manual ou fotografia macro. A distância entre o plano focal e o flange de montagem da lente é conhecida como "distância flange-back" (②). Nesta câmera, a distância do flange traseiro é de 16 mm (0,63 pol.).



Tip: Pico de foco

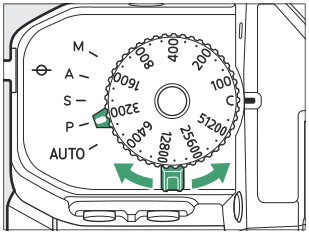
- Se [**ON**] for selecionado para a configuração personalizada a12 [**Focus peaking**] > [**Focus peaking display**], os objetos que estão em foco serão indicados por contornos coloridos que aparecem quando o foco é ajustado manualmente (focus peaking).
- Observe que a exibição do pico de foco pode não aparecer se a câmera não conseguir detectar contornos. Verifique o foco na tela de disparo.



Exposição

Escolhendo um Modo de disparo

Use o seletor de modo para escolher o modo de disparo.



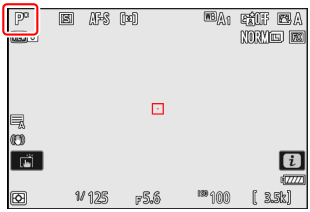
Modo		Descrição
AUTOMÁTICO (AUTO)	**Auto** (94 , 99)	Um modo simples de “apontar e disparar” que deixa a câmera no comando das configurações.
P	**Auto programado** (132)	Use para instantâneos e em outras situações em que há pouco tempo para ajustar as configurações da câmera. A câmera escolhe a velocidade do obturador e a abertura automaticamente.
S	**Automático com prioridade ao obturador** (132)	Use para congelar ou desfocar o movimento. Você escolhe a velocidade do obturador; a câmera ajusta a abertura automaticamente.
A	**Automático com prioridade à abertura** (134)	Use para desfocar planos de fundo ou focar o primeiro plano e o plano de fundo. Você escolhe a abertura; a câmera ajusta a velocidade do obturador automaticamente.
M	**Manual** (135)	Você controla a velocidade do obturador e a abertura. Escolha uma velocidade do obturador de “Bulb” ou “Time” para longas exposições.

P (Auto programado)

Nesse modo, a câmera ajusta automaticamente a velocidade do obturador e a abertura de acordo com um programa integrado para garantir a exposição ideal na maioria das situações.

- Diferentes combinações de velocidade do obturador e abertura que produzem a mesma exposição podem ser selecionadas girando o disco de comando principal (" programa flexível ").

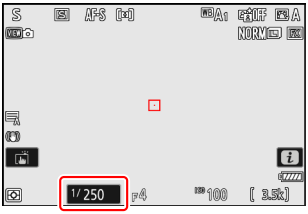
  - Enquanto o programa flexível estiver em vigor, um indicador de programa flexível (✱) será exibido.
  - Para restaurar a velocidade padrão do obturador e as configurações de abertura, gire o disco de comando principal até que o indicador não seja mais exibido. O programa flexível também pode ser finalizado escolhendo outro modo ou desligando a câmera.



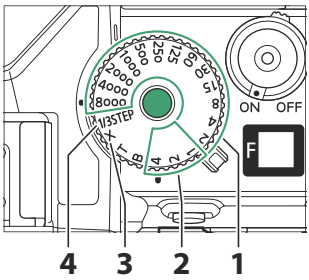
S (Automático com prioridade ao obturador)

Em automático com prioridade ao obturador, você escolhe o velocidade do obturador enquanto a câmera ajusta automaticamente a abertura para uma exposição ideal. Escolha velocidades rápidas do obturador para "congelar" o movimento, velocidades lentas do obturador para sugerir movimento desfocando objetos em movimento.

- Gire o discagem rápida do obturador para escolher uma velocidade do obturador.



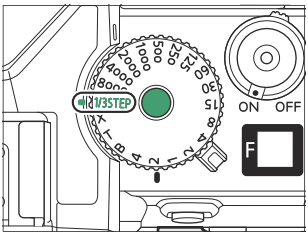
- Para selecionar **X** ou **T** , ou para escolher outra configuração após selecionar **1/3 STEP** , **X** , **T** ou **B** , segure o liberação de bloqueio de discagem rápida do obturador enquanto gira o dial.



1 $^{1}/_{8000}$ – $^{1}/_{2}$ s
2 1 – 4 s (vermelho)
3 **X** (sincronização do flash; 🕮 588)
4 **1/3 PASSO** (passos $^{1}/_{3}$ EV)

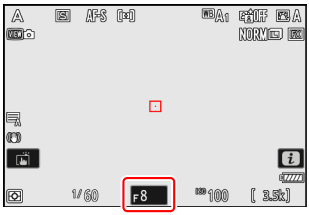
- Quando [**Obturador de cortina frontal eletrônico**] é selecionado para a configuração personalizada d5 [**Tipo de obturador**], girar o botão de velocidade do obturador para $^{1}/_{8000}$ ou $^{1}/_{4000}$ define a velocidade do obturador para $^{1}/_{2000}$ s.
- Exposições longas de bulbo ou tempo não estão disponíveis no modo **S** , mesmo quando o botão de velocidade do obturador é girado para **B** (“Bulb”) ou **T** (“Tempo”). Selecione o modo **M** para exposições longas.

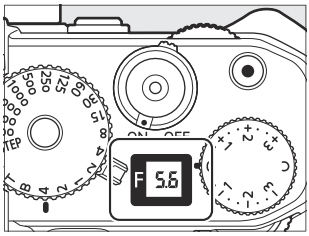
- Para escolher a velocidade do obturador usando os controles de toque ou o disco de comando principal, gire o disco de velocidade do obturador para **1/3 STEP** . A velocidade do obturador pode ser definida para [**X**] ou para valores entre $^{1}/_{8000}$ se 30 s em incrementos de $^{1}/_{3}$ EV.



A (Prioridade de abertura automática)

No modo automático com prioridade à abertura, você escolhe o abertura enquanto a câmera ajusta automaticamente a velocidade do obturador para uma exposição ideal.



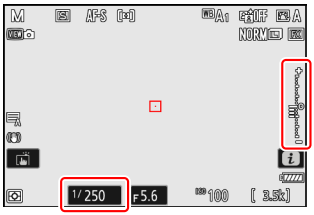


- A abertura pode ser ajustada girando o disco de subcomando.
- Os valores mínimo e máximo de abertura variam de acordo com a lente.

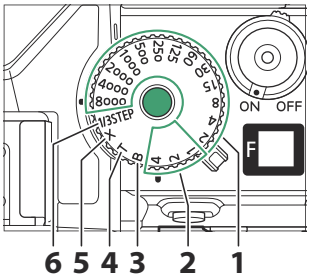
M (Manual)

Você controla os dois velocidade do obturador e abertura . Escolha este modo para exposições de longa duração de assuntos como fogos de artifício ou o céu noturno (fotografia “Bulb” ou “Time”, 138).

- A velocidade do obturador e a abertura podem ser ajustadas com referência aos indicadores de exposição.
- Gire o discagem rápida do obturador para escolher uma velocidade do obturador.



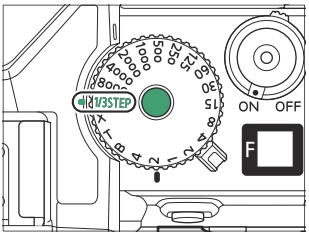
- Para selecionar **X** ou **T** , ou para escolher outra configuração após selecionar **1/3 STEP** , **X** , **T** ou **B** , segure o liberação de bloqueio de discagem rápida do obturador enquanto gira o dial.



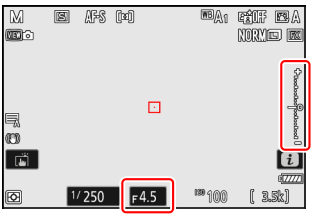
1 $^{1}/_{8000}$ – $^{1}/_{2}$ s
2 1 – 4 s (vermelho)
3 **B** (“Bulbo”; 138)
4 **T** (“Tempo”; 138)
5 **X** (sincronização do flash; 588)
6 **1/3 PASSO** (passos $^{1}/_{3}$ EV)

- Quando [**Obturador de cortina frontal eletrônico**] é selecionado para a configuração personalizada d5 [**Tipo de obturador**], girar o botão de velocidade do obturador para $^{1}/_{8000}$ ou $^{1}/_{4000}$ define a velocidade do obturador para $^{1}/_{2000}$ s.

- Para escolher a velocidade do obturador usando os controles de toque ou o disco de comando principal, gire o disco de velocidade do obturador para **1/3 STEP** . A velocidade do obturador pode ser definida para **X** , **Bulb** ou **Time** , ou para valores entre $^{1}/_{8000}$ se 30 s em incrementos de $^{1}/_{3}$ EV.

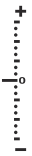
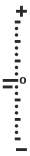


- A abertura pode ser ajustada girando o disco de subcomando.
- Os valores mínimo e máximo de abertura variam de acordo com a lente.



Indicadores de exposição

Os indicadores de exposição no monitor e no visor mostram se a fotografia ficaria subexposta ou superexposta nas configurações atuais. Os indicadores de exposição podem ser lidos da seguinte forma:

Mostrar	Exposição ideal	Subexposto por $^{1/3}$ EV	Superexposto por mais de 3 $^{1}/_{3}$ EV
Monitor			
Visor			

A orientação dos indicadores de exposição pode ser invertida usando a configuração personalizada f8 [**Inverter indicadores**].

Aviso de exposição

Os visores piscarão se as configurações selecionadas excederem os limites do sistema de medição de exposição.

Tip: Velocidades do Obturador Estendidas
Para velocidades do obturador tão lentas quanto 900 s (15 minutos), selecione [**ON**] para a configuração personalizada d6 [**Velocidades estendidas do obturador (M)**] e escolha a velocidade do obturador desejada depois de girar o seletor de velocidade do obturador para **1/3 PASSO** .

Tip: Exposições longas
Em velocidades inferiores a 1 s, a velocidade do obturador exibida pela câmera pode diferir do tempo de exposição real. Os tempos reais de exposição em velocidades de obturador de 15 e 30 segundos, por exemplo, são respectivamente 16 e 32 segundos. O tempo de exposição corresponderá novamente à velocidade do obturador selecionada em velocidades de 60 segundos e mais lentas.

Tip: Controle Automático de Sensibilidade ISO (Modo M)
Se o controle automático de sensibilidade ISO (📖 156) estiver ativado, a sensibilidade ISO será ajustada automaticamente para uma exposição ideal na velocidade do obturador e abertura selecionadas.

Exposições de Longo Tempo (Apenas Modo M)

A câmera oferece duas opções para longas exposições: “ Lâmpada " e " Tempo ”. Exposições longas podem ser usadas para fotos de fogos de artifício, cenários noturnos, estrelas ou luzes em movimento.

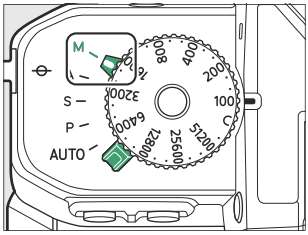


Uma exposição de 35 segundos com uma velocidade do obturador de “Bulb” e uma abertura de f/25

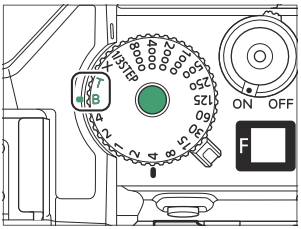
Velocidade do obturador	Descrição
Lâmpada	O obturador permanece aberto enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado.
Tempo	A exposição começa quando o botão de liberação do obturador é pressionado e termina quando o botão é pressionado uma segunda vez.

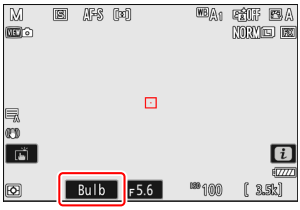
1 **Mantenha a câmera estável, por exemplo, usando um tripé.**

2 **Gire o seletor de modo para M .**

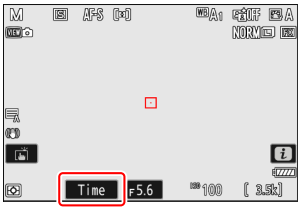


3 **Gire o botão de velocidade do obturador para escolher uma velocidade do obturador de B (“Bulb”) ou T ("Tempo").**





Lâmpada



Tempo

- Se o seletor de velocidade do obturador estiver atualmente definido como **1/3 STEP** , você pode, em vez disso, selecionar uma velocidade do obturador de **Bulb** ou **Time** usando o seletor de comando principal.
- Observe que os indicadores de exposição não são exibidos.

4 **Foque e comece a exposição.**

- **“Bulb”** : Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para iniciar a exposição. Mantenha o botão de liberação do obturador pressionado durante a exposição.
- **“Tempo”** : Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para iniciar a exposição.

5 **Termine a exposição.**

- **“Bulb”** : Levante o dedo do botão de liberação do obturador.
- **“Tempo”** : Pressione o botão de liberação do obturador completamente uma segunda vez.

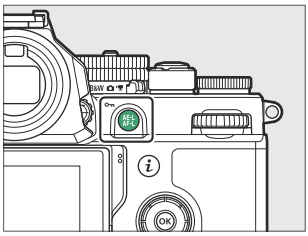
Exposições de longo prazo

- Observe que "ruído" (pontos brilhantes, pixels brilhantes espaçados aleatoriamente ou neblina) pode estar presente em exposições longas.
- Os pontos brilhantes e a névoa podem ser reduzidos escolhendo [**ON**] para [**Long exposition NR**] no menu de fotografia.
- Recomendamos o uso de uma das seguintes fontes de energia para evitar perda de energia durante exposições longas:
  - Uma bateria totalmente carregada
  - Um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional
  - Um adaptador CA EH-8P opcional conectado usando o cabo USB UC-E25 fornecido (com conectores Tipo C em ambas as extremidades)
- Recomenda-se o uso de um tripé para evitar o desfoque causado pela trepidação da câmera.
- Observe que os controles remotos opcionais ML-L7 funcionam no modo "Time" mesmo quando "Bulb" é selecionado.

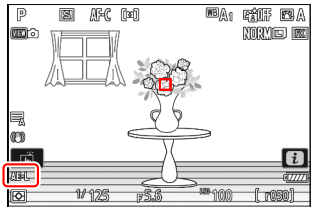
Bloqueio de exposição automática (AE)

Use o bloqueio de exposição automática para bloquear a exposição, evitando que a câmera ajuste a exposição automaticamente.

- A exposição é bloqueada pressionando o botão AE-L/AF-L (⊶).
- Manter o botão AE-L/AF-L (⊶) pressionado bloqueia a exposição, evitando que ela mude em resposta a mudanças na composição ou no brilho do assunto.



- Um ícone **AE-L** aparecerá na tela de disparo.
- Se o foco automático estiver ativado, pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar antes de pressionar o botão AE-L/AF-L (⊶). Isso bloqueia o foco e a exposição.
- Mantendo o botão AE-L/AF-L (⊶) pressionado, recomponha a fotografia e dispare.



Tip: Bloqueando a exposição com o botão de liberação do obturador

Se [**On (meio toque)**] for selecionado para a configuração personalizada c1 [**Botão de liberação do obturador AE-L**], a exposição será bloqueada enquanto o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade.

Tip: Área medida

- Com [**Medição pontual**], a exposição será bloqueada no valor medido em um círculo centralizado no ponto de foco atual.
- Com [**Medição ponderada ao centro**], a exposição será bloqueada em um valor ponderado em direção a um círculo de 12 mm no centro da tela.

Tip: Ajustando a velocidade do obturador e a abertura

As seguintes configurações podem ser ajustadas enquanto o botão AE-L/AF-L (OK) é pressionado:

Modo	Contexto
P	Velocidade do obturador e abertura (programa flexível; 132)
S	Velocidade do obturador
A	Abertura

- Os novos valores podem ser confirmados na tela de disparo e no painel de controle.

Compensação de exposição

A compensação de exposição é usada para alterar a exposição do valor sugerido pela câmera. Pode ser usado para tornar as fotos mais claras ou mais escuras.



–1 EV



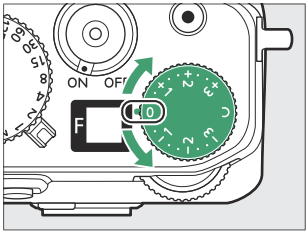
Sem compensação de exposição



+1 EV

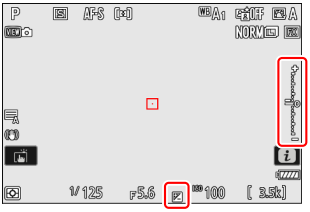
Escolhendo um valor usando o Mostrador de Compensação de Exposição

Gire o dial de compensação de exposição para a configuração desejada.

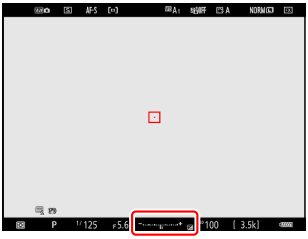


- A exposição pode ser ajustada na faixa de +3 a –3 EV em passos de $^{1}/_{3}$ EV.
- Valores mais altos tornam o objeto mais claro, valores mais baixos, mais escuros.
- A exposição normal pode ser restaurada girando o seletor de compensação de exposição para **0** .

- Um ícone ⊠ (e, no modo de foto, indicadores de exposição; 🕮 136) aparecerá na tela de disparo. O valor atual da compensação de exposição pode ser visualizado na exibição de informações (somente modo de foto) e no menu ***i*** . Para visualizar a compensação de exposição no menu ***i*** , atribua [**Compensação de exposição**] ao menu ***i*** usando a configuração personalizada f1 ou g1 [**Personalizar menu i**] (🕮 79).



Monitor

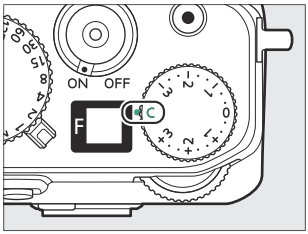


Visor

Outros métodos

Quando o seletor de compensação de exposição é girado para **C** , a compensação de exposição pode ser ajustada na faixa de +5 a –5 EV (ou no modo de vídeo, +3 a –3 EV) usando:

- os discos de comando (ativado por meio da configuração personalizada b2 [**compensação de exposição fácil**]),
- o menu $\boldsymbol{i}$,
- controles de toque (somente modo de autorretrato; 📖 48) ou
- controles personalizados (📖 601 , 📖 638)



Tip: Modo M

- No modo **M** , a compensação de exposição afeta apenas o indicador de exposição; velocidade do obturador, abertura e sensibilidade ISO não mudam. A exposição real não muda.
- Quando o controle automático de sensibilidade ISO (📖 156) está ativado, a sensibilidade ISO é ajustada automaticamente de acordo com o valor selecionado para compensação de exposição, alterando a exposição geral.

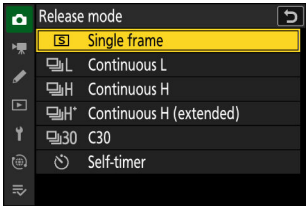
Tip: Usando um flash

Quando um flash opcional é usado, a compensação de exposição afeta o nível do flash e a exposição, alterando o brilho do assunto principal e do plano de fundo; se desejado, o efeito pode ser restrito ao fundo usando a configuração personalizada e3 [**Comp. de exposição. para flash**].

Modo de liberação

Escolhendo um Modo de liberação

Utilize o item [**Modo de disparo**] no menu de disparo de fotografia para escolher a operação executada quando o botão de disparo do obturador é totalmente pressionado.



Modo		Descrição
S	[**Quadro único**]	A câmera tira uma fotografia cada vez que o botão de liberação do obturador é pressionado.
CL	[**Contínuo L**]	A câmera tira fotografias em uma velocidade selecionada enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado. • Escolha entre taxas de [**1 fps**] a [**7 fps**] usando a configuração personalizada d1 [**Velocidade de disparo no modo CL**].
CH	[**Contínuo H**]	A câmera tira fotografias a até 10 qps enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado.
CH*	[**H Contínuo (estendido)**]	A câmera tira fotografias a até 15 qps enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado.
C30	[**C30**]	A câmera tira fotografias a 30 qps enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado (📖 150).
⏲	[**Temporizador automático**]	Tire fotos com o temporizador automático (📖 152).

A exibição de fotografia burst

A tela de disparo mostra a visão através da lente em tempo real durante a fotografia contínua em modos contínuos de baixa e alta velocidade.

Taxa de avanço de quadros

As taxas máximas de avanço de quadro para [**Contínuo H**] e [**Contínuo H (estendido)**] variam de acordo com as configurações da câmera.

Modo de liberação	Qualidade da imagem	Tipo de obturador		[**Modo silencioso**]: [**LIGADO**]
		Obturador mecânico	Obturador de cortina frontal eletrônico	
[**H Contínuo**]	NEF (RAW) / NEF (RAW) +	Aproximadamente. 7,0fps	Aproximadamente. 8,2fps	Aproximadamente. 6,5fps
	JPEG /HEIF	Aproximadamente. 7,8fps	Aproximadamente. 9,4fps	Aproximadamente. 10fps
[**H contínuo (estendido)**]	NEF (RAW) / NEF (RAW) +	Aproximadamente. 11fps		Aproximadamente. 8,3fps
	JPEG	Aproximadamente. 14fps		Aproximadamente. 15fps

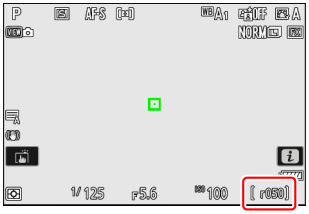
Cuidados: Fotografia Burst

- Dependendo das condições de fotografia e do desempenho do cartão de memória, a luz de acesso ao cartão de memória pode acender por algumas dezenas de segundos até cerca de um minuto. Não remova o cartão de memória enquanto a luz de acesso ao cartão de memória estiver acesa. Não apenas as fotos não gravadas podem ser perdidas, mas a câmera ou o cartão de memória podem ser danificados.
- Se a câmera for desligada enquanto a luz de acesso ao cartão de memória estiver acesa, ela não desligará até que todas as imagens no buffer tenham sido gravadas.
- Se a bateria acabar enquanto as fotos permanecem no buffer, o disparo do obturador será desativado e as fotos serão transferidas para o cartão de memória.

H Contínuo (Estendido)

- A câmera pode não conseguir manter uma exposição consistente em cada sequência em algumas configurações. Para uma exposição consistente em todas as fotos em cada sequência, use o bloqueio de exposição automática (141).
- A taxa de avanço de quadros para [**Contínuo H (estendido)**] cai para a de [**Contínuo H**] quando [**HLG**] é selecionado para [**Modo de tom**] no menu de disparo de foto.

Tip: O buffer de memória



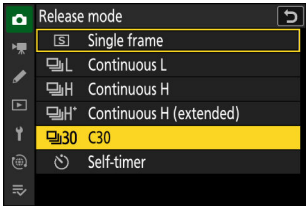
- Enquanto o botão de disparo do obturador estiver pressionado até a metade, a exibição da contagem de quadros mostrará o número de fotos que podem ser armazenadas no buffer de memória.
- Quando o buffer estiver cheio, o display mostrará **r000** e a taxa de quadros cairá.
- O número mostrado é aproximado. O número real de fotos que podem ser armazenadas no buffer de memória varia de acordo com as configurações da câmera e as condições de disparo.

Tip: Series

Cada série de fotos tiradas durante a fotografia contínua ou captura de quadros em alta velocidade + pode ser tratada como um grupo. Use [**Reprodução em série**] no menu de reprodução para escolher como as sequências serão tratadas durante a reprodução.

Captura de quadros em alta velocidade + (C30)

Para fotografia burst de alta velocidade a uma taxa de 30 qps (captura de quadro em alta velocidade +), selecione [**C30**] para [**Modo de liberação**] no menu de disparo de foto.



- A duração máxima das sequências tiradas usando captura de quadros de alta velocidade + é de aproximadamente quatro segundos.
- As fotos gravadas também podem incluir as fotos finais dos quadros armazenados em buffer enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade ("Captura de pré-lançamento"); para escolher quanto do buffer será salvo, use a configuração personalizada d3 [**Opções de captura pré-lançamento**]. Você também pode limitar a duração da sequência gravada depois que o botão de liberação do obturador for totalmente pressionado (566).
- O obturador de toque só pode ser usado para tirar uma foto de cada vez. Use o botão de liberação do obturador para captura de quadros em alta velocidade +.

Captura de quadros em alta velocidade +: restrições

- A escolha das áreas da imagem fica restrita a [**FX (36×24)**] e [**DX (24×16)**].
- A qualidade da imagem é fixada em [**JPEG /HEIF normal**] e as imagens são gravadas no formato JPEG .
- O tamanho da imagem é fixado em [**Grande**].
- A velocidade do obturador é limitada a valores de $^{1}/_{8000}$ a $^{1}/_{60}$ s.
- A compensação de exposição é restrita a valores entre −3 e +3 EV, mesmo quando valores mais baixos ou mais altos (−5 a +5 EV) são selecionados com o dial de compensação de exposição definido como **C** .
- O limite superior para a sensibilidade ISO é ISO 64000, mesmo quando valores mais altos (Hi 0,3 a Hi 1,7) são selecionados.
- A opção escolhida para [**Velocidade mínima do obturador**] não se aplicará se [**ON**] estiver selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] no menu de disparo de foto.
- A captura de quadros em alta velocidade + não pode ser combinada com alguns recursos da câmera, incluindo:
  - programa flexível,
  - Modo de tom HLG,
  - redução de cintilação da foto,
  - fotografia com flash,
  - colchetes,
  - exposições múltiplas,
  - Sobreposição HDR,
  - fotografia com temporizador de intervalo,
  - gravação de vídeo com lapso de tempo,
  - mudança de foco e
  - mudança de pixels.

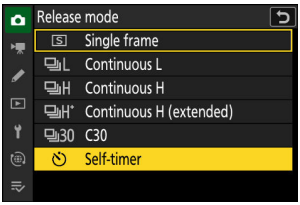
Tip: Captura de quadros em alta velocidade +

São recomendados cartões de memória com alta velocidade de gravação (🕮 869).

Usando o Temporizador automático ( )

No modo temporizador automático, pressionar completamente o botão de disparo do obturador inicia um temporizador e é tirada uma fotografia quando o temporizador expira.

1 **Selecione [Temporizador automático] para [Modo de liberação] no menu de fotografia.**



2 **Ajuste as configurações do temporizador automático usando a configuração personalizada c2 [Temporizador automático].**

- [**Atraso do temporizador automático**]: Escolha a duração do atraso no disparo do obturador do temporizador automático.
- [**Número de fotos**]: Escolha o número de fotos tiradas quando o cronômetro expirar.
- [**Intervalo entre fotos**]: Escolha o intervalo entre fotos quando o número de fotos for maior que um.

3 **Enquadre a foto e foque.**

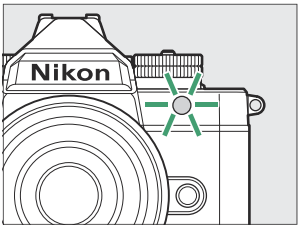
O temporizador não será iniciado se o obturador não puder ser disparado, como pode ser o caso, por exemplo, se a câmara não conseguir focar quando **AF-S** estiver selecionado para o modo de focagem.



4 **Inicie o cronômetro.**

Pressione totalmente o botão de disparo do obturador para iniciar o temporizador; a lâmpada do temporizador automático começará a piscar. A lâmpada para de piscar dois segundos antes de o cronômetro expirar.





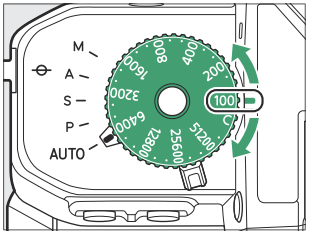
Sensibilidade ISO

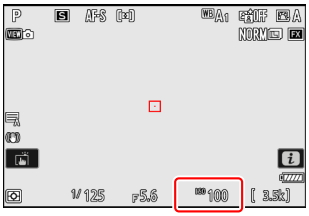
A sensibilidade da câmera à luz (sensibilidade ISO) pode ser ajustada de acordo com a quantidade de luz disponível. Em geral, a escolha de valores mais altos permite velocidades mais rápidas do obturador com a mesma abertura.

Ajustando Sensibilidade ISO

O seletor de sensibilidade ISO

A sensibilidade ISO pode ser ajustada girando o seletor de sensibilidade ISO.



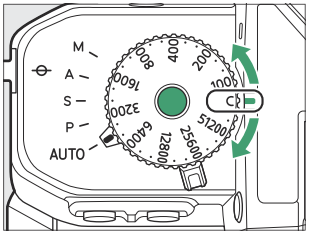


- Sua seleção é mostrada na tela de disparo.
- Escolha entre configurações de ISO 100 a 64000.
- A seleção manual de sensibilidade ISO está disponível no modo de vídeo somente quando [**OFF**] é selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle de ISO automático (modo M)**] no modo **M.** Caso contrário, a sensibilidade ISO para gravação de vídeo será definida automaticamente pela câmera. A sensibilidade ISO para gravação de vídeo pode ser definida para valores de ISO 100 a 51200 ou Hi 0,3 (equivalente a ISO 64000).

Outros métodos

- Quando o seletor de sensibilidade ISO é girado para **C** , a sensibilidade ISO pode ser ajustada usando:
  - [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade ISO**] no menu de disparo de fotos,
  - [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade ISO (modo M)**] no menu de gravação de vídeo,
  - controles de toque,
  - o menu $\boldsymbol{i}$, e
  - controles personalizados (🕮 601 , 🕮 638)
- Os valores que podem ser selecionados usando esses métodos estão listados abaixo.
  - Fotografia fixa: ISO 100 a 64000; a câmera também suporta configurações abaixo de ISO 100 em cerca de 0,3, 0,7 e 1 EV (equivalente a ISO 50) e acima de ISO 64000 em cerca de 0,3, 0,7, 1,0 e 1,7 EV (equivalente a ISO 204800). Uma configuração adicional de [**Auto**] está disponível no modo AUTO .
  - Gravação de vídeo: ISO 100 a 51200; a câmera também suporta configurações acima de ISO 51200 em 0,3, 0,7, 1 e 2 EV (equivalente a ISO 204800).

- Para escolher outra configuração depois de girar o seletor de sensibilidade ISO para **C** , gire o seletor enquanto segura a liberação da trava do seletor de sensibilidade ISO.



Altas sensibilidades ISO

Quanto maior a sensibilidade ISO, menos luz é necessária para fazer uma exposição, permitindo que fotos sejam tiradas quando a iluminação é fraca e ajudando a evitar o desfoque quando o assunto está em movimento. Observe, no entanto, que quanto maior a sensibilidade, maior a probabilidade de a imagem ser afetada por "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas.

- O "ruído" pode ser reduzido ativando a redução de ruído ISO alto. A redução de ruído ISO alto pode ser habilitada usando os itens [**High ISO NR**] nos menus de fotografia e gravação de vídeo.

Oi 0,3–Oi 1,7

Uma definição de [**Hi 0,3**] corresponde a uma sensibilidade ISO aproximadamente 0,3 EV superior a ISO 64000 (equivalente a ISO 80000) e [**Hi 1,7**] a uma sensibilidade ISO aproximadamente 1,7 EV superior (equivalente a ISO 204800). Observe que as fotos tiradas com essas configurações são particularmente propensas a "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas.

Lo 0,3–Lo 1,0

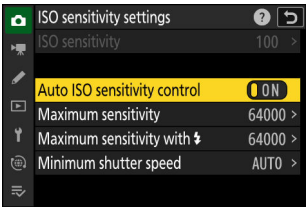
[**Lo 0,3**] corresponde a uma sensibilidade ISO de cerca de 0,3 EV abaixo de ISO 100 (equivalente a ISO 80). [**Lo 1.0**] é aproximadamente 1 EV abaixo de ISO 100 (equivalente a ISO 50). Use para aberturas maiores ou velocidades mais lentas do obturador quando a iluminação for forte. Os destaques podem ser superexpostos. Na maioria dos casos, sensibilidades ISO de ISO [**100**] ou acima são recomendadas.

Controle Automático de Sensibilidade ISO

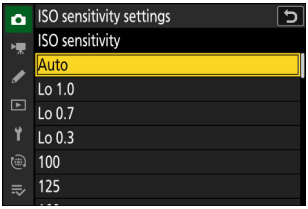
O controle automático de sensibilidade ISO ajusta automaticamente a sensibilidade ISO se a exposição ideal não puder ser alcançada no valor selecionado pelo usuário. Você pode selecionar um limite superior para o controle automático de sensibilidade ISO (200–Hi 1,7) para evitar que a sensibilidade ISO seja elevada demais.

Ativando o controle automático de sensibilidade ISO

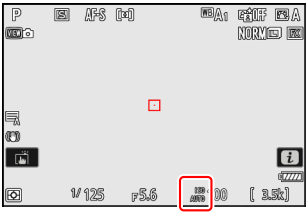
- O controle automático de sensibilidade ISO pode ser ativado nos modos **P** , **S** , **A** e **M** selecionando [**ON**] para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] no menu de fotografia.



- No modo AUTO , o controle automático de sensibilidade ISO pode ser ativado selecionando [**Auto**] para [**configurações de sensibilidade ISO**] > [**sensibilidade ISO**] no menu de fotografia.



- Quando o controle automático de sensibilidade ISO estiver ativado, a tela de disparo exibirá **ISO AUTO** . Quando a sensibilidade for alterada do valor selecionado pelo usuário, o valor ajustado será mostrado no display.



- A sensibilidade máxima pode ser ajustada usando o item [**configurações de sensibilidade ISO**] no menu de fotografia.

Cuidados: Controle Automático de Sensibilidade ISO

- Se o valor atualmente selecionado usando o seletor de sensibilidade ISO ou [**Sensibilidade ISO**] for maior do que o escolhido para [**Sensibilidade máxima**], o valor mais alto servirá como limite superior para o controle automático de sensibilidade ISO.
- Durante a fotografia com flash, a velocidade do obturador é limitada ao intervalo definido pelos valores selecionados para as configurações personalizadas e1 [**Velocidade de sincronização do flash**] e e2 [**Velocidade do obturador do flash**]. Se o valor selecionado para [**Velocidade mínima do obturador**] não estiver neste intervalo, o valor selecionado para a configuração personalizada e2 [**Velocidade do obturador do flash**] torna-se a velocidade mínima efetiva do obturador.
- Exceto no modo **M** , os vídeos são gravados usando o controle automático de sensibilidade ISO. O controle automático de sensibilidade ISO pode ser ativado para gravação de vídeo no modo **M** selecionando [**ON**] para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de ISO (modo M)**] no menu de gravação de vídeo.

Balanço de branco

Sobre Balanço de branco

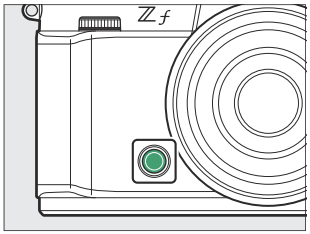
O equilíbrio de branco garante que as cores pareçam naturais, independentemente da cor da fonte de luz. A configuração padrão (WB A) é adequada para uso com a maioria das fontes de luz, mas se não produzir os resultados desejados, outras configurações podem ser selecionadas de acordo com o clima ou a fonte de luz.

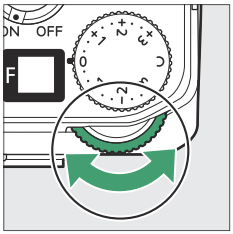
Ajustando o equilíbrio de branco

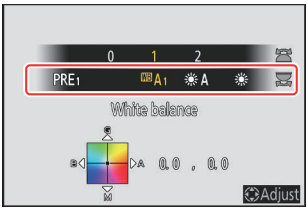
- O equilíbrio de brancos pode ser ajustado utilizando o item [**Equilíbrio de brancos**] no menu *i* , menu de disparo de fotografia ou menu de gravação de vídeo (74 , 400 , 504).



- Nas configurações padrão, o equilíbrio de branco também pode ser selecionado segurando o botão **Fn** e girando o disco de comando principal. A opção selecionada é mostrada por um ícone na tela de disparo.







• As opções para a configuração selecionada, se houver, podem ser escolhidas mantendo pressionado o botão Botão **Fn** e girando o disco de subcomando.

Opção		Temperatura de cor *	Descrição
WBA [**Auto**]			A câmera ajusta o equilíbrio de branco para obter resultados ideais com a maioria das fontes de luz. Se for utilizada uma unidade de flash opcional, o equilíbrio de brancos será ajustado de acordo com as condições em vigor quando o flash dispara.
	WBA0 [**Manter o branco (reduzir cores quentes)**]	Aproximadamente. 3.500–8.000 K	Elimine o tom de cores quentes produzido pela iluminação incandescente.
	WBA1 [**Mantenha a atmosfera geral**]	Aproximadamente. 3.500–8.000 K	Preservar parcialmente a tonalidade de cores quentes produzida pela iluminação incandescente.
	WBA2 [**Mantenha cores de iluminação quentes**]	Aproximadamente. 3.500–8.000 K	Preserve a tonalidade de cores quentes produzida pela iluminação incandescente.
☀A [**Automóvel com luz natural**]		Aproximadamente. 4.500–8.000 K	O equilíbrio de brancos é ajustado para fontes de luz não artificiais, produzindo cores mais realistas do que [**Auto**] quando utilizado sob luz natural.
☀ [**Luz do sol direta**]		Aproximadamente. 5200K	Use com assuntos iluminados pela luz solar direta.
☁ [**Nublado**]		Aproximadamente. 6.000 K	Use à luz do dia sob céu nublado.

Opção		Temperatura de cor *	Descrição
[**Sombra**]		Aproximadamente. 8.000 K	Use à luz do dia com assuntos na sombra.
[**Incandescente**]		Aproximadamente. 3.000 mil	Use sob iluminação incandescente.
[**Fluorescente**]			Utilizar sob iluminação fluorescente; escolha um tipo de lâmpada de acordo com a fonte de luz.
	[**fluorescente branco frio**]	Aproximadamente. 4200K	
	[**Dia branco fluorescente**]	Aproximadamente. 5.000 mil	
	[**Luz do dia fluorescente**]	Aproximadamente. 6500K	
[**Clarão**]		Aproximadamente. 5400K	Use para fotografia com flash.
[**Escolha a temperatura da cor**]		Aproximadamente. 2.500–10.000 K	Seleção direta de temperatura de cor. - Para escolher uma temperatura de cor, mantenha pressionado o botão **Fn** e gire o disco de subcomando.

Opção	Temperatura de cor *	Descrição
PRE [**Manual predefinido**]		Meça o equilíbrio de brancos diretamente de um objeto ou fonte de luz ou copie o equilíbrio de brancos de uma fotografia existente. - Para escolher uma predefinição de equilíbrio de branco, segure o botão **Fn** e gire o disco de subcomando. - Para entrar no modo de medição direta, pressione e segure o botão **Fn** (📖 172).

* Valores quando o ajuste fino está definido como 0.

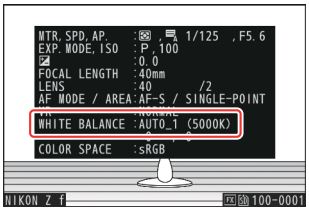
☑ ☀A " Luz Natural Automática "

☀A [**Luz natural automática**] pode não produzir os resultados desejados sob luz artificial. Escolha WBA [**Auto**] ou uma opção que corresponda à fonte de luz.

☑ Iluminação Flash de Estúdio

WBA [**Auto**] pode não produzir os resultados desejados com unidades de flash de estúdio grandes. Use o equilíbrio de branco manual predefinido ou defina o equilíbrio de branco para WB⚡ [**Flash**] e use o ajuste fino para ajustar o equilíbrio de branco.

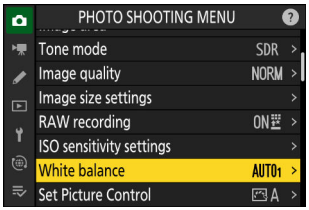
Tip: Auto



- A página de informações da foto [**Dados básicos de disparo**] para fotos tiradas com WBA [**Auto**], ☀A [**Luz natural automática**] ou PRE [**Predefinição manual**] selecionado para equilíbrio de branco lista a temperatura da cor em vigor no momento em que a foto foi tirada (🕮 209). Você pode usar isso como referência ao escolher um valor para K [**Escolher temperatura de cor**].
- Para visualizar a página [**Dados básicos de fotografia**] durante a reprodução, vá para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução e coloque as marcas (☑) ao lado de [**Dados de fotografia**] e [**Dados básicos de fotografia**].
- A temperatura da cor não é exibida para fotos tiradas com captura de quadro de alta velocidade +.

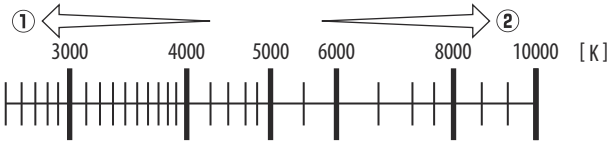
Tip: As opções de " equilíbrio de branco "

O equilíbrio de branco também pode ser ajustado nos menus de fotografia e gravação de vídeo.



Tip: Temperatura de cor

A cor percebida de uma fonte de luz varia de acordo com o observador; alguns podem ter um tom vermelho, enquanto outros parecem azuis. A temperatura da cor é uma medida objetiva da cor de uma fonte de luz, expressa em Kelvins (K). Quanto mais baixa a temperatura da cor, mais vermelho é o tom (①); quanto mais alta a temperatura, mais azulado é o tom (②).



Tip: Escolhendo uma temperatura de cor

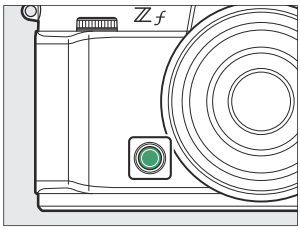
Em geral, escolha valores mais baixos se suas fotos tiverem um tom vermelho ou para torná-las intencionalmente mais azuis, valores mais altos se suas fotos forem tingidas de azul ou para torná-las intencionalmente mais vermelhas.

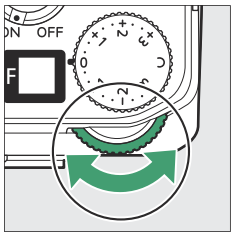
Ajuste fino do equilíbrio de branco

Cada opção de equilíbrio de branco pode ser ajustada em até seis etapas em qualquer direção a partir do centro ao longo dos eixos A (âmbar) –B (azul) e G (verde) –M (magenta).

Usando botões

1 Escolha uma opção de equilíbrio de branco segurando o botão Fn e girando um disco de comando.





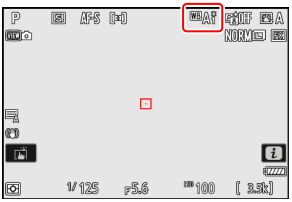
2 Mantendo o botão Fn pressionado, ajuste o equilíbrio de brancos usando o seletor múltiplo.

- Use o seletor múltiplo para posicionar o cursor na grade. O valor selecionado é exibido à direita da grade.
- O eixo A (âmbar) –B (azul) corresponde à temperatura da cor e é regulado em incrementos de 0,5. Uma mudança de 1 equivale a aproximadamente 5 atolados.
- O eixo G (verde)–M (magenta) tem efeitos semelhantes aos filtros de compensação de cores e é regulado em incrementos de 0,25. Uma mudança de 1 é equivalente a aproximadamente 0,05 unidades de densidade difusa.

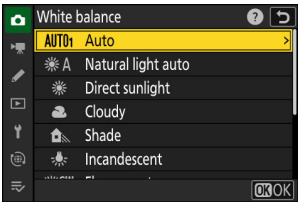


3 Salve as alterações.

- A configuração selecionada entra em vigor quando o botão **Fn** é liberado.
- Se o equilíbrio de brancos tiver sido ajustado, um asterisco (“ ✱ ”) aparecerá no ícone de equilíbrio de brancos.

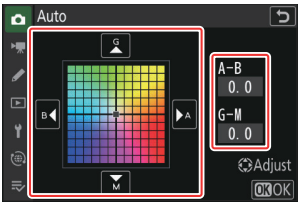


1 **Selecione [Equilíbrio de branco] no menu de fotografia ou gravação de vídeo, destaque a opção desejada e pressione ⊕ quantas vezes forem necessárias para exibir as opções de ajuste fino.**



Para obter informações sobre o ajuste fino do equilíbrio de brancos [**predefinido manual**], consulte "Ajuste preciso do equilíbrio de brancos manual predefinido" (🕮 177).

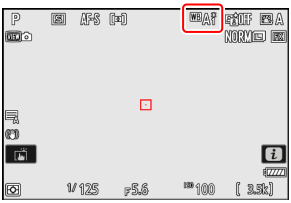
2 **Ajuste o equilíbrio de branco.**



- Use o seletor múltiplo para posicionar o cursor na grade. O valor selecionado é exibido à direita da grade.
- O eixo A (âmbar) –B (azul) corresponde à temperatura da cor e é regulado em incrementos de 0,5. Uma mudança de 1 equivale a aproximadamente 5 atolados.
- O eixo G (verde)–M (magenta) tem efeitos semelhantes aos filtros de compensação de cores e é regulado em incrementos de 0,25. Uma mudança de 1 é equivalente a aproximadamente 0,05 unidades de densidade difusa.

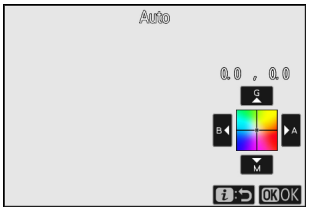
3 **Salve as alterações.**

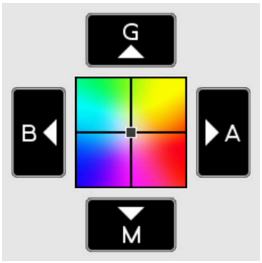
- Pressione Ⓚ para salvar as alterações e sair para os menus.
- Se o equilíbrio de brancos tiver sido ajustado, um asterisco (" ✱ ") aparecerá no ícone de equilíbrio de brancos.



Tip: O menu i

Pressionar ⓚ quando [**Equilíbrio de branco**] estiver destacado no menu i exibe uma lista de opções de equilíbrio de branco. Se uma opção diferente de K [**Escolher temperatura de cor**] estiver destacada, as opções de ajuste fino poderão ser exibidas pressionando ◒ . Quaisquer alterações nas opções de ajuste fino podem ser visualizadas no display.

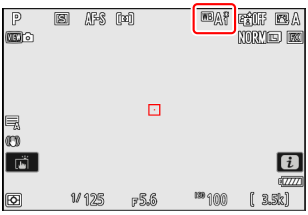




- **G** : Aumentar verde
- **B** : Aumentar azul
- **A** : Aumentar âmbar
- **M** : Aumentar magenta

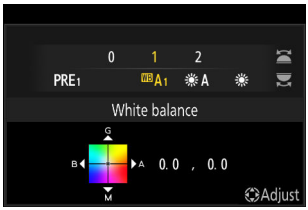
- Toque nas setas no visor ou utilize o multisseletor para ajustar o equilíbrio de brancos.
- Pressione ⓚ para salvar as alterações e retornar ao menu i .

- Se o equilíbrio de brancos tiver sido ajustado, um asterisco (" ✱ ") aparecerá no ícone de equilíbrio de brancos.



Tip: A exibição de informações

Para escolher uma configuração de equilíbrio de branco usando os discos de comando, pressione o botão **Fn** enquanto as informações de disparo são exibidas. A configuração selecionada pode ser ajustada usando o seletor múltiplo enquanto o botão **Fn** é pressionado.



Tip: Ajuste fino do equilíbrio de branco

As cores nos eixos de ajuste fino são relativas, não absolutas. Selecionar mais de uma cor em um determinado eixo não resulta necessariamente no aparecimento dessa cor nas imagens. Por exemplo, mover o cursor para "B" (azul) quando uma configuração "quente" como [**Incandescente**] estiver selecionada tornará as imagens um pouco mais "frias", mas na verdade não as tornará azuis.

Tip: " Atolado "

Os valores em mired são calculados multiplicando o inverso da temperatura da cor por 10^6. Qualquer alteração na temperatura de cor produz uma diferença de cor maior em temperaturas de cor baixas do que em temperaturas de cor mais altas. Por exemplo, uma mudança de 1.000 K produz uma mudança de cor muito maior em 3.000 K do que em 6.000 K. Mired é uma medida de temperatura de cor que leva em consideração essa variação e, como tal, é a unidade usada em filtros de compensação de temperatura de cor. .

Ex: Mudança na temperatura da cor (em Kelvin): Valor em mired

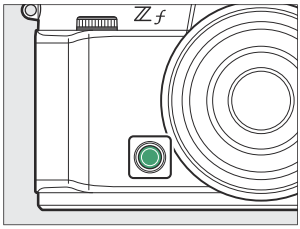
- 4.000 K – 3.000 K = 1.000 K: 83 atolados
- 7.000 K – 6.000 K = 1.000 K: 24 atolados

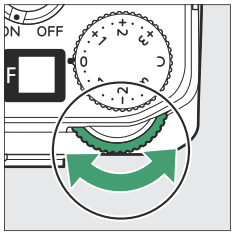
Escolhendo um Temperatura de cor

Escolha uma temperatura de cor inserindo valores para os eixos A (âmbar)–B (azul) e G (verde)–M (magenta).

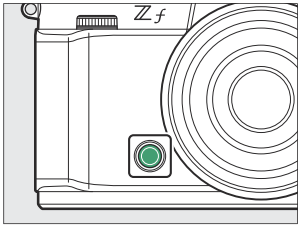
Usando botões

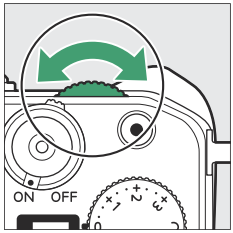
1 **Segure o botão Fn e gire o disco de comando principal para selecionar K [Escolher temperatura de cor].**





2 **Mantendo o botão Fn pressionado, gire o disco de subcomando para escolher uma temperatura de cor.**

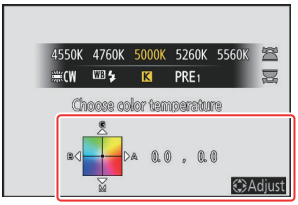




A temperatura da cor mudará em incrementos de 1 mired.

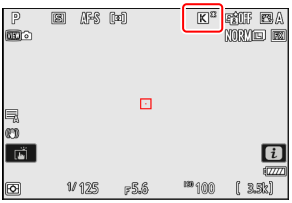
3 **Mantendo o botão Fn pressionado, ajuste o equilíbrio de brancos usando o seletor múltiplo.**

- Use o seletor múltiplo para posicionar o cursor na grade. O valor selecionado é exibido à direita da grade.
- O eixo A (âmbar) –B (azul) corresponde à temperatura da cor e é regulado em incrementos de 0,5. Uma mudança de 1 equivale a aproximadamente 5 atolados.
- O eixo G (verde)–M (magenta) tem efeitos semelhantes aos filtros de compensação de cores e é regulado em incrementos de 0,25. Uma mudança de 1 é equivalente a aproximadamente 0,05 unidades de densidade difusa.



4 **Salve as alterações.**

- A configuração selecionada entra em vigor quando o botão **Fn** é liberado.
- Se a temperatura da cor tiver sido ajustada, um asterisco (“ ✱ ”) aparecerá no ícone de equilíbrio de branco.

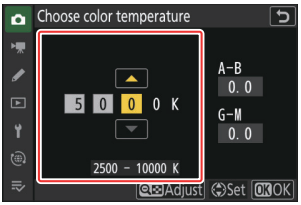


Usando os menus

1 **Selecione [Equilíbrio de branco] no menu de fotografia ou gravação de vídeo e, em seguida, destaque K [Escolher temperatura de cor] e pressione ▶ .**

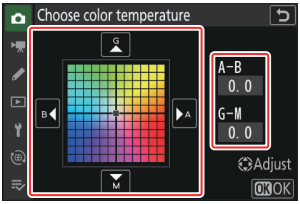
2 **Escolha uma temperatura de cor.**

Pressione ◀ ou ▶ para destacar os dígitos e pressione ▲ ou ▼ para alterar.



3 Ajuste o equilíbrio de branco.

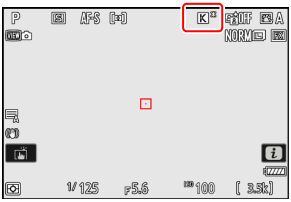
Depois de escolher uma temperatura de cor, pressione o botão (?) para exibir as opções de ajuste fino. Use o seletor múltiplo para posicionar o cursor na grade.



- O cursor pode ser movido até seis passos a partir do centro ao longo de qualquer eixo. O valor selecionado é exibido à direita da grade.
- O eixo A (âmbar) –B (azul) corresponde à temperatura da cor e é regulado em incrementos de 0,5. Uma mudança de 1 equivale a aproximadamente 5 atolados.
- O eixo G (verde)–M (magenta) tem efeitos semelhantes aos filtros de compensação de cores e é regulado em incrementos de 0,25. Uma mudança de 1 é equivalente a aproximadamente 0,05 unidades de densidade difusa.

4 Salve as alterações.

- Pressione OK para salvar as alterações e sair para os menus.
- Se a temperatura da cor tiver sido ajustada, um asterisco (" ✱ ") aparecerá no ícone de equilíbrio de branco.

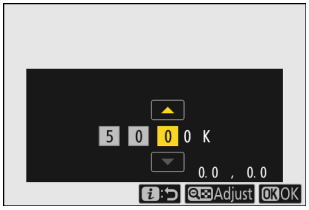


Cuidados: Seleção de Cor-Temperatura

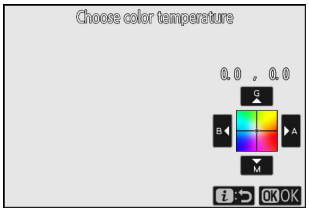
- Não utilize seleção de temperatura de cor com fontes de luz fluorescente; em vez disso, use a opção [**Fluorescente**].
- Ao usar a seleção de temperatura de cor com outras fontes de luz, faça uma foto de teste para determinar se o valor selecionado é apropriado.

Tip: O menu i

Pressionar OK quando [**Equilíbrio de branco**] estiver destacado no menu i exibe uma lista de opções de equilíbrio de branco. Quando [**Escolher temperatura de cor**] estiver destacado, as opções de temperatura de cor poderão ser visualizadas pressionando ▼ .



- Pressione ◀ ou ▶ para destacar os dígitos e pressione ▲ ou ▼ para alterar.
- Para ajustar o valor atualmente selecionado, pressione o botão ? (**?**).
- Pressione OK para salvar as alterações e retornar ao menu i .
- Se a temperatura da cor tiver sido ajustada, um asterisco (" ✱ ") aparecerá no ícone de equilíbrio de branco.



Manual predefinido

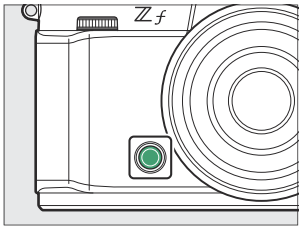
Configurações de equilíbrio de branco como WB A [**Auto**], ☀ [**Incandescente**] e K [**Escolher temperatura de cor**] podem não produzir os resultados desejados sob iluminação mista ou iluminação com forte projeção de cores. Caso isto ocorra, o equilíbrio de brancos pode ser definido para um valor medido sob a fonte de luz utilizada na fotografia final. Estão disponíveis dois métodos para definir o equilíbrio de brancos predefinido:

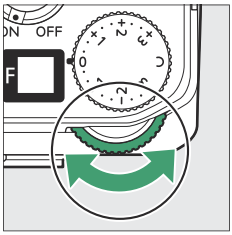
Método	Descrição
Medição direta	Meça o equilíbrio de branco em uma área selecionada do quadro (🕮 172).
Copiando um valor de uma fotografia existente	Copiar o equilíbrio de brancos de uma fotografia num cartão de memória (🕮 176).

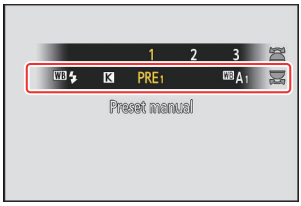
Medição Direta

A câmera pode armazenar até seis valores para equilíbrio de branco manual predefinido.

1 **Segure o botão Fn e gire o disco de comando principal para selecionar PRE .**

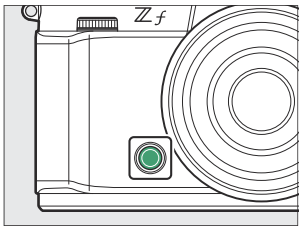


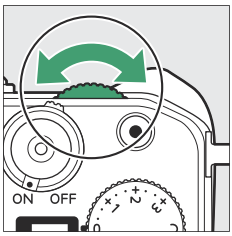


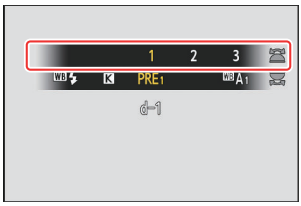


2 Selecione uma predefinição.

Segure o botão **Fn** e gire o disco de subcomando até que a predefinição de equilíbrio de branco desejada (d-1 a d-6) seja exibida.

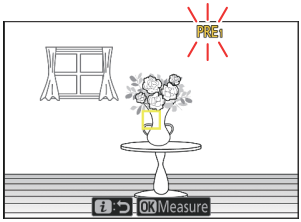




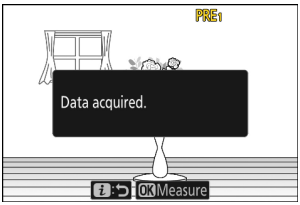


3 Selecione o modo de medição direta.

- Solte o botão **Fn** brevemente e pressione-o novamente para entrar no modo de medição direta. **PRE** piscará na tela de disparo.
- Um alvo de equilíbrio de branco (☐) aparecerá no centro do quadro.



4 **Posicione o alvo do equilíbrio de branco (☐) sobre um objeto branco ou cinza e meça um valor para o equilíbrio de branco manual predefinido.**



- Posicione o alvo (☐) usando o seletor múltiplo.
- Para medir o equilíbrio de brancos, pressione totalmente o botão de disparo do obturador ou pressione ⊛ . O equilíbrio de branco pode ser medido diversas vezes enquanto o modo de medição direta estiver ativado.
- Você também pode posicionar o alvo (☐) e medir o equilíbrio de branco tocando na tela.
- A seleção do alvo não estará disponível se uma unidade de flash opcional estiver instalada. Enquadre a foto de forma que o objeto de referência branco ou cinza fique no centro da tela.
- Se a câmera não conseguir medir o equilíbrio de branco, uma mensagem será exibida e a câmera retornará ao modo de medição direta. Tente medir novamente o equilíbrio de brancos, por exemplo com o alvo (☐) posicionado sobre uma área diferente do motivo.

5 **Pressione o botão i para sair do modo de medição direta.**

O menu de equilíbrio de branco manual predefinido

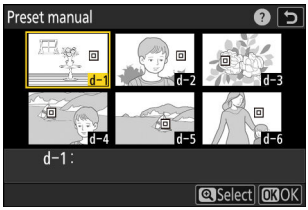
O menu de equilíbrio de branco manual predefinido pode ser acessado selecionando [**Equilíbrio de branco**] > PRE [**Predefinição manual**] no menu de fotografia. O menu de equilíbrio de branco manual predefinido oferece opções para copiar valores para equilíbrio de branco manual predefinido de uma fotografia existente ou adicionar comentários ou proteger predefinições de equilíbrio de branco.

Predefinições protegidas

As predefinições de equilíbrio de brancos indicadas pelos ícones 🔑 estão protegidas e não podem ser alteradas.

Manual de predefinições: selecionando uma predefinição

As predefinições de balanço de branco podem ser visualizadas selecionando [**Balanço de branco**] > PRE [**Predefinição manual**] no menu de fotografia. Para recuperar um valor armazenado, destaque uma predefinição usando o seletor múltiplo e pressione OK .



Modo de medição direta

O modo de medição direta terminará se nenhuma operação for realizada no tempo selecionado para a configuração personalizada c3 [**Atraso no desligamento**] > [**Temporizador de espera**].

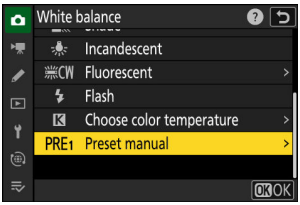
Medindo o equilíbrio de branco

O equilíbrio de branco manual predefinido não pode ser medido durante a captura de quadros em alta velocidade + ou exposições múltiplas.

Copiar o equilíbrio de brancos de uma fotografia

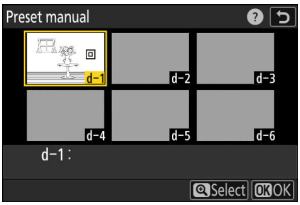
Siga as etapas abaixo para copiar um valor de equilíbrio de branco de uma fotografia existente para uma predefinição selecionada.

1 **Selecione [Equilíbrio de branco] no menu de fotografia ou gravação de vídeo, em seguida destaque [Predefinição manual] e pressione ⊛ .**



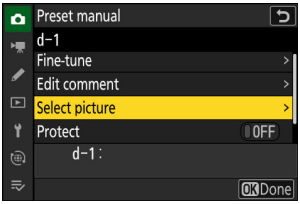
2 **Selecione um destino.**

- Usando o seletor múltiplo, destaque a predefinição de destino (d-1 a d-6).
- Pressione 🔍 para visualizar o menu de equilíbrio de branco manual predefinido.



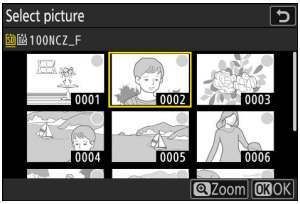
3 **Escolha [Selecionar imagem].**

Destaque [**Selecionar imagem**] e pressione ⊛ para visualizar as imagens no cartão de memória atual.



4 **Destaque a imagem de origem.**

- Destaque a imagem desejada usando o seletor múltiplo.
- Para visualizar a imagem destacada em tamanho cheio, pressione e segure o botão 🔍

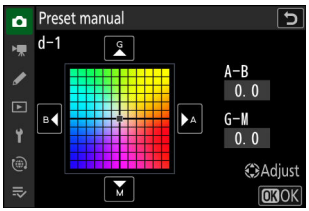


5 **Copie o equilíbrio de branco.**

- Pressione ⓚ para copiar o valor do equilíbrio de branco da fotografia destacada para a predefinição selecionada.
- Se a fotografia destacada tiver um comentário, o comentário será copiado para o comentário da predefinição selecionada.

Tip: Ajuste fino do equilíbrio de branco manual predefinido

A predefinição selecionada pode ser ajustada selecionando [**Ajuste fino**] no menu de predefinição manual de balanço de branco.



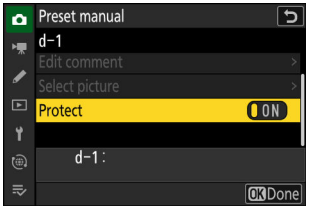
Tip: "Editar comentário"

Para inserir um comentário descritivo de até 36 caracteres para a predefinição de equilíbrio de branco atual, selecione [**Editar comentário**] no menu de predefinição manual de equilíbrio de branco. Insira um comentário conforme descrito em "Entrada de Texto" (🕮 73).



Tip: "Proteger"

Para proteger a predefinição de equilíbrio de branco atual, selecione [**ON**] para [**Proteger**] no menu de predefinição de equilíbrio de branco manual. A predefinição não pode ser modificada enquanto [**ON**] estiver selecionado para [**Proteger**].



Controles de imagem

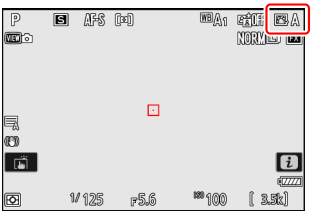
Sobre os controles de imagem

Escolha as opções de processamento de imagem (“ Picture Control ”) para novas fotos de acordo com a cena ou sua intenção criativa.

Escolhendo um Picture Control

Os controles de imagem podem ser selecionados usando os itens [**Definir Picture Control**] no menu *i* , menu de disparo de fotos e menu de gravação de vídeo. A opção selecionada é mostrada por um ícone na tela de disparo.





- As únicas opções disponíveis quando o seletor de foto/vídeo é girado para **P&B** são [**Monocromático**], [**Monocromático plano**] e [**Tom profundo monocromático**].

Opção		Descrição
A	[**Auto**]	A câmera ajusta matizes e tons automaticamente com base no Picture Control [**Padrão**] (modo de foto) ou [**Neutro**] (modo de vídeo).
SD	[**Padrão**]	Processamento padrão para resultados equilibrados. Recomendado para a maioria das situações.
NL	[**Neutro**]	Processamento mínimo para resultados naturais. Escolha para fotos que serão posteriormente processadas ou retocadas.
VI	[**Vívido**]	As imagens são aprimoradas para um efeito vívido de impressão de foto. Escolha para fotos que enfatizem as cores primárias.

Opção		Descrição
MC	[**Monocromático**]	Tire fotos monocromáticas.
FM	[**Plano Monocromático**]	Apresenta gradações suaves de realces a sombras, produzindo imagens monocromáticas suaves.
DM	[**Tom Profundo Monocromático**]	Escolha tons ligeiramente mais escuros na faixa das sombras aos tons médios, com o brilho aumentando rapidamente à medida que os tons progridem dos tons médios aos realces.
PT	[**Retrato**]	Peles suaves para retratos de aparência natural.
RP	[**Retrato de tom rico**]	Produz resultados mais vívidos do que [**Retrato**] enquanto captura detalhes da tez do sujeito e evita a perda de detalhes nas luzes. Escolha para fotos que serão posteriormente processadas ou retocadas.
LS	[**Paisagem**]	Fotografe paisagens vibrantes e paisagens urbanas. Escolha fotos que enfatizem azuis e verdes.
FL	[**Plano**]	Os detalhes são preservados em uma ampla gama de tons, de realces a sombras. Escolha para fotos que posteriormente serão amplamente processadas ou retocadas.
01 – **20**	**Controles de imagem criativa**	Os Creative Picture Controls oferecem combinações exclusivas de matiz, tom, saturação e outras configurações ajustadas para efeitos específicos. Escolha entre um total de 20 opções, incluindo [**Sonho**] e [**Manhã**].

" Definir Picture Control "

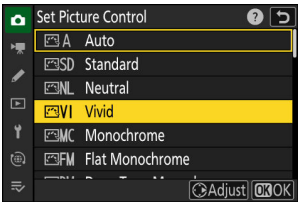
- O item [**Definir Picture Control**] no menu de gravação de vídeo também oferece uma opção [**Igual às configurações de foto**] que define o Picture Control para vídeos igual ao usado para fotografias.
- A opção selecionada para [**Definir Picture Control**] entra em vigor quando [**SDR**] é escolhido para [**Modo de tom**] no menu de fotografia. Para escolher um Picture Control quando [**HLG**] é selecionado para [**Modo de tom**], use o item [**Definir Picture Control (HLG)**] no menu de fotografia.

Modificando Controles de Imagem

Os Picture Controls podem ser adaptados para se adequarem à cena ou à intenção criativa do fotógrafo.

1 Selecione um Picture Control .

Selecione [**Definir Picture Control**] no menu de fotografia ou gravação de vídeo e, em seguida, realce o Picture Control desejado e pressione ▶ .



2 Ajuste as configurações.



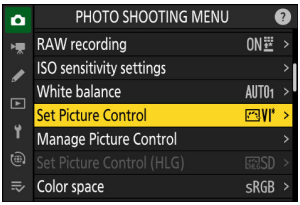
- Pressione ▲ ou ▼ para realçar as configurações e ◀ ou ▶ para escolher um valor. Cada pressão incrementa o valor realçado em 1.
- As opções disponíveis variam de acordo com o Picture Control selecionado.
- Para ajustar rapidamente os níveis de [**Nitidez**], [**Nitidez de alcance médio**] e [**Clareza**] equilibrados , realce [**Nitidez rápida**] e pressione ◀ ou ▶ .
- Para abandonar quaisquer alterações e recomeçar a partir das configurações padrão, pressione o botão 🗑

Tip: O Disco de Subcomando

Para ajustar o valor realçado em incrementos de 0,25, gire o disco de subcomando.

3 Salvar as mudanças e sair.

Pressione ⊛ para salvar as alterações. Os Picture Controls que foram modificados das configurações padrão são indicados por um asterisco (“ ✱ ”).



Configurações Picture Control

Opção		Descrição
[**Nível de efeito**]		Exibido somente quando um Creative Picture Control é selecionado. Silencie ou aumente o efeito do Picture Control selecionado.
[**Afiado rápido**]		Aplique nitidez às áreas de contraste na imagem. • Ajustar [**Nitidez rápida**] ajusta simultaneamente [**Nitidez**], [**Nitidez de gama média**] e [**Clareza**] para resultados bem equilibrados. Escolha valores mais altos para maior nitidez. Escolha valores mais baixos para maior suavidade. • [**Nitidez**], [**Nitidez de alcance médio**] e [**Clareza**] aplicam-se cada um a diferentes áreas dentro da imagem. Cada um pode ser ajustado individualmente.
	[**Afiação**]	Aplique nitidez a pequenas áreas de contraste.
	[**Nitidez de gama média**]	Aplique nitidez a áreas de contraste maiores do que aquelas afetadas por [**Nitidez**] e menores aquelas afetadas por [**Clareza**].
	[**Clareza**]	Aplique nitidez a grandes áreas de contraste. • Contornos finos e o brilho e contraste da imagem como um todo não são afetados.
[**Contraste**]		Ajuste o contraste geral.
[**Brilho**]		Clarear ou escurecer meios-tons (tons que ficam na faixa entre destaques e sombras). O efeito não se estende a realces e sombras, garantindo que os detalhes nessas áreas da imagem sejam preservados. • Não disponível com [**Auto**] Picture Control ou Creative Picture Controls.
[**Saturação**]		Controle a vivacidade das cores. • Não disponível com [**Monocromático**], [**Monocromático Plano**], [**Monocromático de Tom Profundo**] ou certos Controles de Imagem Criativos.
[**Matiz**]		Ajuste a tonalidade. • Não disponível com [**Auto**], [**Monocromático**], [**Plano Monocromático**], [**Tom Profundo Monocromático**] ou certos Creative Picture Controls.

Opção	Descrição
[**Efeitos de filtro**]	Exibido apenas com [**Monocromático**], [**Monocromático plano**], [**Monocromático de tom profundo**] e alguns Controles de imagem criativos. Simule o efeito de filtros de cor em imagens monocromáticas.
[**Tonificação**]	Exibido apenas com [**Monocromático**], [**Monocromático Plano**], [**Monocromático de Tom Profundo**] e alguns Controles de Imagem Criativos. Escolha uma tonalidade para fotos monocromáticas. Escolha entre 9 tonalidades diferentes, incluindo cianotipia e sépia à moda antiga. • Pressionar ◒ quando uma opção diferente de [**B&W**] (preto e branco) é selecionada exibe as opções de saturação.
[**Tonificação**] (Controles de imagem criativa)	Exibido apenas com determinados Creative Picture Controls. Escolha o tom de cor usado.

O indicador △

O indicador △ sob a exibição do valor no menu de configuração Picture Control indica o valor anterior para a configuração.



" A " (Automático)

- Selecionar a opção [**A**] (automático) disponível para algumas configurações permite que a câmera ajuste a configuração automaticamente.
- Os resultados variam com a exposição e a posição do assunto no quadro.

" Efeitos de filtro "

Escolha entre os seguintes [**Efeitos de filtro**]:

Opção	Descrição
[**Y**] (amarelo) *	Essas opções melhoram o contraste e podem ser usadas para atenuar o brilho do céu em fotografias de paisagem. Laranja [**O**] produz mais contraste que amarelo [**Y**], vermelho [**R**] mais contraste que laranja.
[**O**] (laranja) *	
[**R**] (vermelho) *	
[**G**] (verde) *	O verde suaviza os tons de pele. Use para retratos e afins.

* O termo entre parênteses é o nome do filtro de cores de terceiros correspondente para fotografia em preto e branco.

Usando "Efeitos de filtro" com "Tom profundo monocromático"

[**Deep Tone Monochrome**] possui um forte efeito de filtro vermelho integrado que se aplica mesmo quando [**OFF**] é selecionado para [**Efeitos de filtro**]. Como [**Efeitos de filtro**] não pode ser aplicado mais de uma vez, selecionar uma opção diferente de [**OFF**] desativará o efeito de filtro vermelho integrado. O contraste pode ser reduzido ativando [**Y**], [**O**] e [**R**].

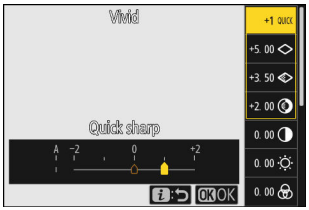
O Picture Control " Automático "

As configurações podem ser ajustadas no intervalo [**A−2**] a [**A+2**].



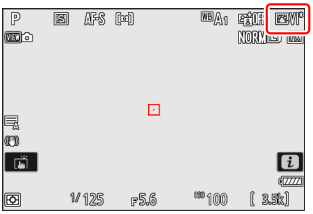
Tip: O i

Destacar [**Set Picture Control**] no menu i e pressionar OK exibe uma lista Picture Control . Destaque um Picture Control , pressione ▼ para exibir as opções e, em seguida, edite as configurações enquanto visualiza o efeito no visor.



- Pressione ▲ ou ▼ para realçar as configurações. Pressione ◀ ou ▶ para escolher um valor em incrementos de 1 ou gire o disco de subcomando para escolher um valor em incrementos de 0,25.
- As opções disponíveis variam de acordo com o Picture Control selecionado.
- Para abandonar quaisquer alterações e recomeçar a partir das configurações padrão, pressione o botão 🗑
- Pressione OK para salvar as alterações.

- Os Picture Controls que foram modificados das configurações padrão são indicados por um asterisco (" ✱ ").



Controles de imagem personalizados

Salve os Picture Controls modificados como Picture Controls personalizados.

Opção	Descrição
[**Salvar/editar**]	Crie um novo Picture Control personalizado com base em uma predefinição ou Picture Control personalizado existente ou edite os Picture Controls personalizados existentes.
[**Renomear**]	Renomeie Picture Controls personalizados.
[**Excluir**]	Exclua os Picture Controls personalizados.
[**Carregar/salvar**]	Copie Picture Controls personalizados de e para um cartão de memória.

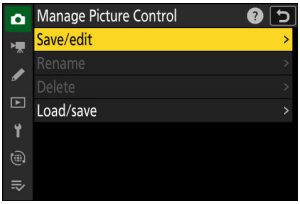
Criando controles de imagem personalizados

1 **Destaque [Gerenciar Picture Control] no menu de fotografia ou gravação de vídeo e pressione ⊛ .**

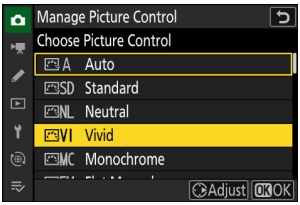


2 **Selecione [Salvar/editar].**

Destaque [**Salvar/editar**] e pressione ⊛ para visualizar as opções de [**Escolher Picture Control**].



3 Selecione um Picture Control .



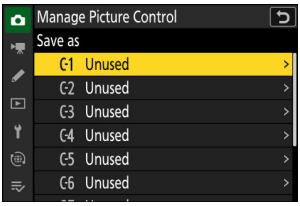
- Realce um Picture Control existente e pressione ⊛ para exibir as opções de edição.
- Observe que os únicos Picture Controls disponíveis no modo de foto em preto e branco são [**Monocromático**], [**Monocromático plano**] e [**Tom profundo monocromático**].
- Para salvar uma cópia do Picture Control realçado sem modificações adicionais, pressione ⊛ . As opções [**Salvar como**] serão exibidas; prossiga para a Etapa 5.

4 Ajuste as configurações.



- As opções e o procedimento são os mesmos de [**Definir Picture Control**].
- Pressione ⊛ para exibir as opções [**Salvar como**] quando as configurações estiverem concluídas.
- Para abandonar quaisquer alterações e recomeçar a partir das configurações padrão, pressione o botão 🗑

5 Selecione um destino.



Escolha um destino para o Picture Control personalizado (C-1 a C-9).

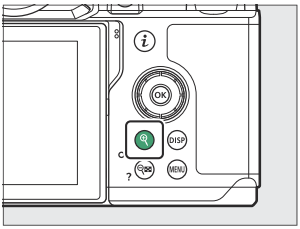
6 Nomeie o Picture Control .



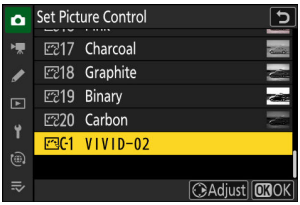
- Pressionar ⊛ quando um destino é realçado na etapa anterior exibe a caixa de diálogo de entrada de texto [**Renomear**].
- O nome padrão, criado adicionando um número de dois dígitos ao nome do Picture Control existente, aparece na área de exibição de texto. O número de dois dígitos é gerado automaticamente pela câmera.
- Os nomes Picture Control personalizados podem ter até dezenove caracteres.
- Para obter informações sobre entrada de texto, consulte "Entrada de texto" (🕮 73).

7 **Pressione o botão** 🔍

• A entrada de texto terminará.



• O novo Picture Control será adicionado à lista Picture Control .



O ícone Picture Control original

O Picture Control predefinido original no qual o Picture Control personalizado se baseia é indicado por um ícone na tela de edição.

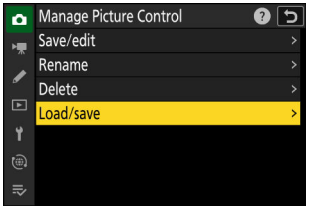


Opções personalizadas Picture Control

As opções disponíveis com Picture Controls personalizados são as mesmas nas quais o Picture Control personalizado foi baseado.

Compartilhamento de controles de imagem personalizados

O item [**Carregar/salvar**] no menu [**Gerenciar Picture Control**] pode ser usado para copiar Picture Controls personalizados da câmera para um cartão de memória. Você também pode excluir Picture Controls personalizados ou copiá-los de um cartão de memória para a câmera (o cartão de memória deve ser inserido no slot principal, pois os cartões de memória inseridos no slot designado como slot secundário por meio de [**Seleção de slot primário**] na foto menu de disparo não será detectado).



- [**Copiar para a câmera**]: Copia (importa) Picture Controls personalizados do cartão de memória para a câmera. Os Picture Controls são copiados para Picture Controls personalizados C-1 a C-9 na câmera e podem ser nomeados conforme desejado.
- [**Excluir do cartão**]: exclui os Picture Controls personalizados selecionados do cartão de memória.
- [**Copiar para cartão**]: Copia (exporta) um Picture Control personalizado da câmera para um cartão de memória. Destaque um destino (1 a 99) para o Picture Control selecionado e pressione ⊛ para exportá-lo para uma subpasta “CUSTOMPC”, que será criada automaticamente na pasta “ NIKON ” no cartão de memória.

- Os Picture Controls exportados podem ser copiados para outro cartão de memória usando um computador. Ao copiar Picture Controls para um cartão de memória para importar para a câmera, certifique-se de salvá-los no diretório raiz (superior) do cartão ou na pasta “CUSTOMPC” na pasta “ NIKON ”.

Gravação de vídeo

Tipos de arquivo de vídeo

Use [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo para escolher o tipo de arquivo de vídeo.

- Você tem uma escolha de formatos MOV e MP4.

Opção	Descrição	YCbCr
[**H.265 10 bits (MOV)**]	Esta opção pressupõe que a filmagem será posteriormente editada usando um sistema de computador profissional de alto desempenho do tipo normalmente empregado para edição de vídeo. • Você pode escolher entre três modos de tom: [**SDR**], [**HLG**] e [**N-Log**]. • A filmagem é gravada usando compressão entre quadros GOP longo. • O áudio é gravado no formato Linear PCM.	4: 2: 0
[**H.265 8 bits (MOV)**]	Este formato oferece compressão superior. • A filmagem é gravada usando compressão entre quadros GOP longo. • O áudio é gravado no formato Linear PCM.	
[**H.264 8 bits (MP4)**]	Um tipo de arquivo amplamente suportado. • A filmagem é gravada usando compressão entre quadros GOP longo. • O áudio é gravado no formato AAC.	

Modo de tom

Para escolher o modo de tom, destaque [**H.265 10-bit (MOV)**] e pressione ⊛ .

- Vídeos gravados usando [**H.265 8 bits (MOV)**] e [**H.264 8 bits (MP4)**] usam [**SDR**]; a seleção do modo de tom não está disponível.

Opção	Descrição
[**SDR**]	Este modo suporta uma faixa normal de brilhos (faixa dinâmica).
[**HLG**]	Este modo suporta HDR (alta faixa dinâmica; 🕮 197). Tem uma faixa dinâmica mais ampla que o SDR.
[**N-Log**]	Este modo usa a curva de registro exclusiva da Nikon . Escolha para fotos com uma ampla faixa dinâmica. LUTs 3D para uso com curvas N-Log podem ser aplicadas na pós-produção para imagens que são exibidas lindamente em monitores que suportam Rec. 709 (🕮 199).

Tamanho do quadro de vídeo e opções de taxa

Tamanho do quadro de vídeo (em pixels) e taxa de quadros pode ser selecionado usando [**Tamanho do quadro/taxa de quadros**] no menu de gravação de vídeo. As opções disponíveis para o tamanho do quadro variam de acordo com as configurações escolhidas para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo.

Opção [1]	Tipo de arquivo de vídeo	
	H.265 10 bits/8 bits	H.264 8 bits
[**3840×2160; 60p**] [2]	✓	—
[**3840×2160; 50p**] [2]	✓	—
[**3840×2160; 30p**] [2]	✓	—
[**3840×2160; 25p**] [2]	✓	—
[**3840×2160; 24p**] [2]	✓	—
[**1920×1080; 120p**] [3]	✓	—
[**1920×1080; 100p**] [3]	✓	—
[**1920×1080; 60p**]	✓	✓
[**1920×1080; 50p**]	✓	✓
[**1920×1080; 30p**]	✓	✓
[**1920×1080; 25p**]	✓	✓
[**1920×1080; 24p**]	✓	✓

1 As taxas de quadros para 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p e 24p são, respectivamente, 119,88 fps, 100 fps, 59,94 fps, 50 fps, 29,97 fps, 25 fps e 23,976 fps.
2 Os vídeos são gravados em 4K UHD.
3 [**Electronic VR**] no menu de gravação de vídeo é fixado em [**OFF**].

taxa de bits

A taxa de bits varia de acordo com o tipo de arquivo de vídeo.

<table>
<tr><th rowspan="2">Opção</th><th colspan="3">Tipo de arquivo de vídeo</th></tr>
<tr><th>H.265 10 bits</th><th>H.265 8 bits</th><th>H.264 8 bits</th></tr>
<tr><td>[3840×2160; 60p]</td><td rowspan="2">Aproximadamente. 340 Mbps</td><td rowspan="2">Aproximadamente. 300 Mbps</td><td>—</td></tr>
<tr><td>[3840×2160; 50p]</td><td>—</td></tr>
<tr><td>[3840×2160; 30p]</td><td rowspan="5">Aproximadamente. 190 Mbps</td><td rowspan="5">Aproximadamente. 150 Mbps</td><td>—</td></tr>
<tr><td>[3840×2160; 25p]</td><td>—</td></tr>
<tr><td>[3840×2160; 24p]</td><td>—</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 120p]</td><td>—</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 100p]</td><td>—</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 60p]</td><td rowspan="2">Aproximadamente. 100 Mbps</td><td rowspan="2">Aproximadamente. 80 Mbps</td><td rowspan="2">Aproximadamente. 50 Mbps</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 50p]</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 30p]</td><td rowspan="3">Aproximadamente. 50 Mbps</td><td rowspan="3">Aproximadamente. 40 Mbps</td><td rowspan="3">Aproximadamente. 30 Mbps</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 25p]</td></tr>
<tr><td>[1920×1080; 24p]</td></tr>
</table>

Gravação de vídeo: modo de disparo

As configurações de exposição que podem ser ajustadas durante a filmagem variam de acordo com o modo de filmagem:

Modo	Abertura	Velocidade do obturador	Sensibilidade ISO [1]
AUTOMÁTICO (AUTO)	—	—	—
P (automático programado)	—	—	— [2]
S (automático com prioridade ao obturador)	—	✓[3]	— [2]
A (automático com prioridade à abertura)	✓	—	— [2]
M (manual)	✓	✓[3]	✓[4]

1 A sensibilidade ISO máxima para vídeos gravados com [**ON**] selecionado para [**Electronic VR**] no menu de gravação de vídeo é ISO 51200.

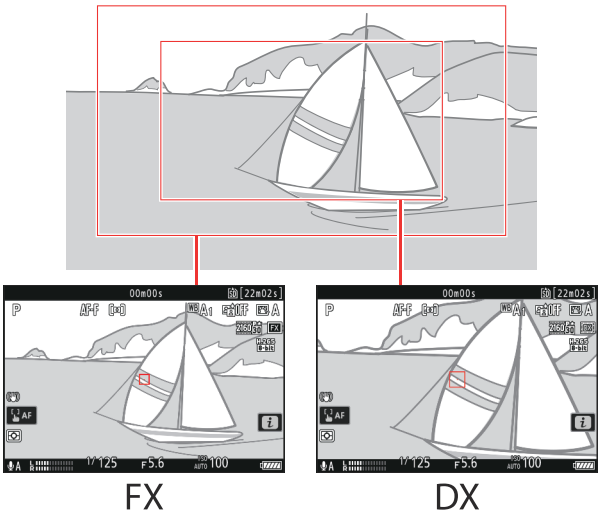
2 O limite superior para a sensibilidade ISO pode ser selecionado usando o item [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade máxima**] no menu de gravação de vídeo.

3 A velocidade do obturador pode ser definida para valores entre $1/25$ se $1/8000$ s. A velocidade do obturador mais lenta disponível varia de acordo com a taxa de quadros.

4 Se [**ON**] for selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de ISO (modo M)**] no menu de gravação de vídeo, o limite superior para a sensibilidade ISO pode ser selecionado usando [**Sensibilidade máxima**].

Opções de área de imagem de vídeo

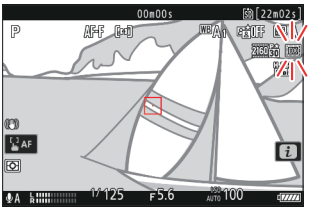
A área da imagem para vídeos pode ser selecionada usando [**Área da imagem**] > [**Escolher área da imagem**] no menu de gravação de vídeo. O corte usado para filmar o vídeo varia de acordo com a opção selecionada. Independentemente da opção selecionada, a proporção é 16 : 9.



- Selecione [**FX**] para gravar vídeos no que é conhecido como "formato de vídeo baseado em FX ", [**DX**] para gravar em "formato de vídeo baseado em DX ".
- Quando [**1920 × 1080; 120p**] ou [**1920 × 1080; 100p**] é selecionado para [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**], a área da imagem é fixada em [**FX**]. A taxa de quadros muda para 60p ou 50p quando uma lente DX é acoplada.

- Selecionando [**3840 × 2160; 60p**] ou [**3840 × 2160; 50p**] para [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**] fixa a área da imagem em [**DX**].

- A opção atualmente selecionada é mostrada por um ícone no display. Se [**ON**] for escolhido para [**Área de imagem**] > [**Alerta de corte DX**] no menu de gravação de vídeo, um ícone de área de imagem piscará na tela de disparo quando o corte DX for selecionado.



• Os tamanhos das diferentes colheitas são mostrados abaixo.

Formatar	Tamanho
Formato de vídeo baseado em FX	Aproximadamente. 35,9 × 20,2 mm
Formato de vídeo baseado em DX	Aproximadamente. 23,7 × 13,3 mm

• O formato de vídeo baseado em DX é selecionado automaticamente quando uma lente DX é acoplada.
• Selecionar [**ON**] para [**Electronic VR**] no menu de gravação de vídeo reduz o tamanho do corte.

Pontos a observar ao filmar vídeos

Observe os seguintes pontos ao gravar vídeos:

- Cada vídeo pode ter até 125 minutos de duração.
- Cada vídeo gravado em um cartão com capacidade de 32 GB ou menos pode ser salvo em no máximo 8 arquivos. Cada um desses arquivos terá no máximo 4 GB de tamanho. O número de arquivos e o comprimento de cada arquivo variam de acordo com as opções selecionadas para [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**].
- Dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, a filmagem pode terminar antes que a duração máxima seja atingida.
- Um ícone 🚫 (📖 101) indica que os vídeos não podem ser gravados.
- [**Medição pontual**] não está disponível durante a gravação de vídeo.
- A iluminação do flash (📖 362) não pode ser usada.

Tip: Ajustando o balanço de branco durante a gravação de vídeo

O balanço de branco pode ser ajustado durante a gravação de vídeo segurando o botão **Fn** e girando um disco de comando.

Tip: Usando um microfone externo

Microfones de terceiros com miniplugues de 3,5 mm podem ser usados para gravar áudio para vídeos.

- Use [**Mic jack plug-in power**] no menu de gravação de vídeo para escolher se a alimentação do microfone externo é fornecida pela câmera (📖 527).

Gravando Vídeo HLG

O vídeo gravado no formato Hybrid Log Gamma (HLG) pode ser usado para transmissão HDR e similares. Para gravar vídeo HLG, selecione [**H.265 10-bit (MOV)**] para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo e escolha o modo de tom [**HLG**].

- HLG aparecerá na tela de disparo.
- Para uma reprodução de cores ideal ao visualizar imagens HLG, use monitores, computadores, sistemas operacionais, aplicativos e outros equipamentos compatíveis com HLG.

Cuidados: Vídeo HLG

- As fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para o modo de tom podem exibir mais "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas do que fotos tiradas usando [**SDR**] ou [**N-log**].
- O valor mais baixo disponível para o item [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade máxima**] no menu de gravação de vídeo é ISO 800.
- O valor mais baixo disponível para o item [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade ISO (modo M)**] no menu de gravação de vídeo é ISO 400.
- As sensibilidades ISO de Hi 0,3 a Hi 2,0 não estão disponíveis.
- As configurações Picture Control não podem ser ajustadas usando o item [**Set Picture Control**] no menu de gravação de vídeo. Você pode controlar a aparência dos vídeos HLG usando [**Qualidade HLG**] no menu de gravação de vídeo.
- O item [**Active D-Lighting**] no menu de gravação de vídeo está definido como [**Off**] e não pode ser alterado.
- A exibição no monitor pode tremer ou parecer granulada.
- A câmera pode ter problemas para focalizar usando o foco automático, mas isso não indica mau funcionamento.

Saída HDR (HLG)

A reprodução ideal de cores na saída de filmagem HDR (HLG) via HDMI só pode ser alcançada se o seu dispositivo de armazenamento, monitor e outros equipamentos suportarem HDR (HLG). Se um sinal for recebido do dispositivo conectado indicando que ele suporta HDR (HLG), a câmera responderá com um identificador "gamma: HLG".

Telas de disparo e reprodução da câmera

Quando [**HLG**] é selecionado para o modo de tom, as exibições de disparo e reprodução no monitor da câmera e no visor podem incluir "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas ou podem não reproduzir com precisão realces e imagens altamente cores saturadas. Para uma reprodução de tom precisa, use monitores, computadores, sistemas operacionais, aplicativos e outros equipamentos compatíveis com HLG.

Visualização e edição de vídeos HLG

Os vídeos HLG só podem ser visualizados e editados usando um software de computador compatível com o formato de vídeo HLG. O software NX Studio da Nikon mostra vídeos HLG na lista de miniaturas, mas não pode ser usado para visualizá-los ou editá-los.

Gravando Vídeo N-Log

A gravação de log usa níveis de luz digitalizados por meio de uma função de log. Para ativar a gravação de log usando a função de log “N-Log” exclusiva da Nikon , selecione [**H.265 10 bits (MOV)**] para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo e escolha [**N-Log**] como o modo de tom. Escolha N-Log para preservar detalhes em realces e sombras e evitar cores saturadas ao gravar vídeos.

- NLOG aparecerá na tela de disparo.
- A faixa dinâmica para vídeos gravados com sensibilidade ISO definida o mais baixo possível (ISO 800) é de 12 paradas (1300%).
- A gravação N-Log destina-se a imagens que serão processadas usando a pós-produção de gradação de cores. A gradação de cores pode ser usada para obter vários efeitos a partir de uma única sequência, processando-a de diferentes maneiras.
- Software de terceiros compatível é necessário para gradação de cores.
- A aplicação de LUTs 3D N-Log durante a gradação de cores produz vídeos que são exibidos lindamente em monitores compatíveis com Rec. 709.
  - LUTs 3D N-Log estão disponíveis no Nikon Download Center.
    https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Cuidados: Vídeo N-Log

- O valor mais baixo disponível para o item [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade máxima**] no menu de gravação de vídeo é ISO 1600.
- O valor mais baixo disponível para o item [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade ISO (modo M)**] no menu de gravação de vídeo é ISO 800.
- As sensibilidades ISO de Hi 0,3 a Hi 2,0 não estão disponíveis.
- [**Definir Picture Control**], [**Active D-Lighting**], [**High ISO NR**], [**Suavização de pele**] e [**Equilíbrio de impressão de retrato**] não estão disponíveis no menu de gravação de vídeo.
- A exibição no monitor pode tremer ou parecer granulada.
- A câmera pode ter problemas para focalizar usando o foco automático, mas isso não indica mau funcionamento.

Exibir assistência

Você pode achar que a visualização na exibição de disparo durante a gravação N-Log carece de contraste. Selecionar [**ON**] para a configuração personalizada g10 [**View assist**] simplifica as cores para melhorar o contraste.

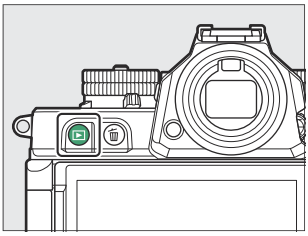
- ASSIST aparecerá na tela de disparo.
- As cores na filmagem real gravada não são afetadas.
- O contraste também é aprimorado quando a filmagem N-Log é visualizada na câmera.

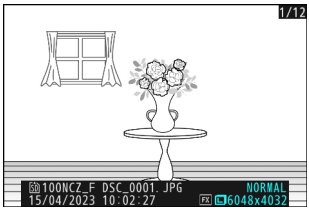
Vendo fotos

Vendo fotos

Reprodução em tela cheia

Pressione o botão ▶ para exibir a imagem completa mais recente no visor.

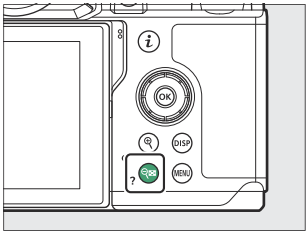


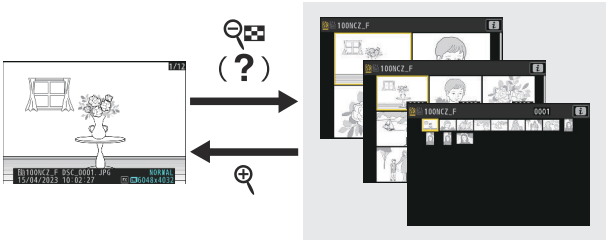


- Pressione ◀ para retornar ao quadro anterior, ▶ para pular para o próximo quadro.
- Pressione ▲ , ▼ ou o botão **DISP** para ver mais informações sobre a imagem atual (📖 204).

Reprodução de miniaturas

Para ver várias fotos, pressione o botão (?) quando uma foto for exibida em tamanho cheio.





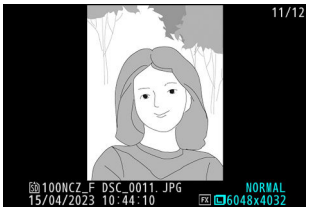
- O número de imagens exibidas aumenta de 4 para 9 para 72 cada vez que o botão (?) é pressionado e diminui cada vez que o botão é pressionado.
- Destaque as fotos usando , , ou .

☑ Controles de toque

Os controles de toque podem ser usados quando as imagens são exibidas no monitor (🕮 61).

☑ " Girar fotos automaticamente "

Selecione [**ON**] para [**Auto-rotate pictures**] no menu de reprodução para girar automaticamente as imagens de orientação "vertical" (retrato) e "larga" (paisagem) de acordo com a forma como a câmera é segurada durante a reprodução: imagens altas serão giradas para exibição na orientação vertical quando a câmera for segurada na orientação ampla, enquanto as fotos amplas serão giradas para exibição na orientação ampla quando a câmera for segurada na orientação vertical.



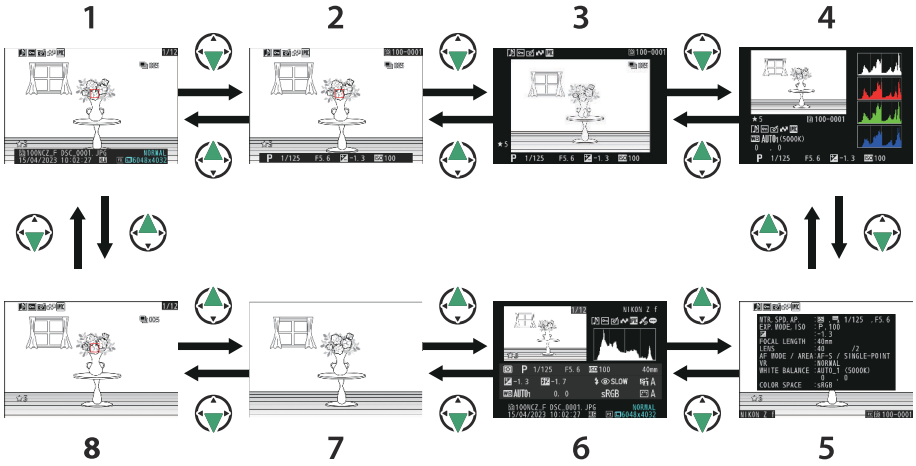
☑ Revisão de imagem

Quando [**On**] é selecionado para [**Picture review**] no menu de reprodução, as fotografias são exibidas automaticamente após o disparo; não há necessidade de pressionar o botão ▶

- Se [**On (somente monitor)**] for selecionado, as fotos não serão exibidas no visor.
- Nos modos de obturação contínua, a exibição começa quando o disparo termina, com a primeira fotografia da série atual exibida.
- As fotos não são giradas automaticamente durante a revisão de fotos, mesmo quando [**ON**] está selecionado para [**Auto-rotate pictures**] no menu de reprodução.

Informações da foto

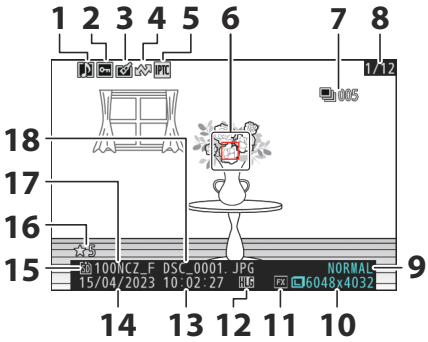
As informações da foto são sobrepostas nas imagens exibidas na reprodução em tamanho cheio. Pressione ◈ , ◈ ou o **DISP** para percorrer as informações da foto, conforme mostrado abaixo.



1 Informação básica
2 Dados de exposição *
3 Exibição de destaque *
4 Histograma RGB *
5 Dados de disparo *
6 Dados gerais *
7 Nenhum (somente imagem) *
8 Informações do arquivo *

* Exibido apenas se a opção correspondente for selecionada para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.

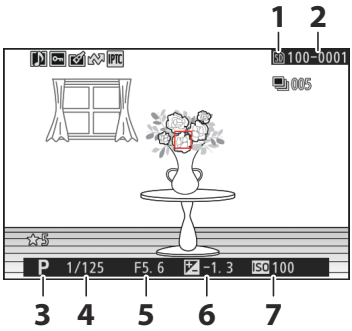
Informação básica



1 Indicador de memo de voz (285)
2 Status de proteção (226)
3 Indicador de retoque (241)
4 Marcação de upload (230)
5 Indicador predefinido IPTC (709)
6 Ponto de foco (123) [1]
7 Primeira foto em sequência/número total de fotos em sequência (671) [2]
8 Número do quadro/número total de quadros
9 Qualidade de imagem (109)
10 Tamanho da imagem (111)
11 Área da imagem (107)
12 ícone HLG (394)
13 Hora da gravação (686)
14 Data da gravação (686)
15 Slot de cartão atual
16 Classificação (228)
17 Nome da pasta (381)
18 Nome do arquivo (385)

1 Exibido apenas se [**Ponto de foco**] for selecionado para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.
2 Exibido na primeira imagem em cada rajada quando [**Marcar primeira foto em série**] é selecionado para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.

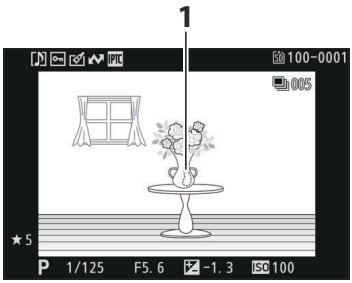
Dados de exposição



1 Slot de cartão atual
2 Número da pasta – número do quadro (381)
3 Modo de disparo (131)
4 Velocidade do obturador (132 , 135)
5 Abertura (134 , 135)
6 Valor de compensação de exposição (143)
7 Sensibilidade ISO (153) *

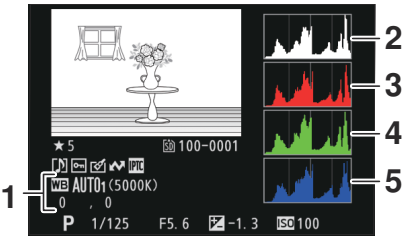
* Exibido em vermelho se a foto foi tirada com o controle automático de sensibilidade ISO ativado.

Exibição de destaque



1 Os destaques (áreas que podem estar superexpostas) piscam no visor.

Histograma RGB

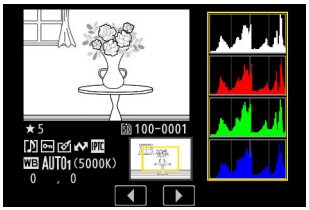


1 Balanço de branco (158)
Temperatura da cor (168)
Predefinição manual (172)
Ajuste fino do balanço de branco (164)

2 Histograma (canal RGB)
3 Histograma (canal vermelho)
4 Histograma (canal verde)
5 Histograma (canal azul)

Zoom de Reprodução

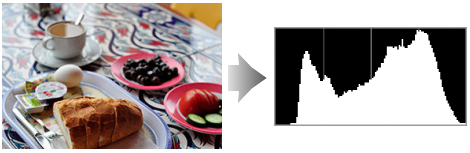
Para ampliar a imagem na exibição do histograma, pressione . O histograma será atualizado para mostrar apenas os dados da parte da imagem visível no visor. Use o seletor múltiplo para rolar para áreas do quadro não visíveis no monitor. Pressione (?) para diminuir o zoom.



Histogramas

Os histogramas mostram a distribuição de tons. O brilho do pixel (tom) é plotado no eixo horizontal e o número de pixels no eixo vertical.

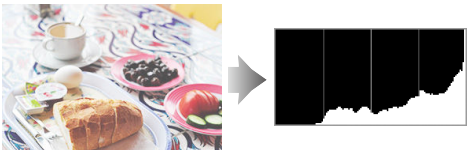
- Se a imagem contiver objetos com uma ampla gama de brilhos, a distribuição de tons será relativamente uniforme.



- Se a imagem estiver escura, a distribuição será deslocada para a esquerda.



- Se a imagem for brilhante, a distribuição será deslocada para a direita.



Aumentar a compensação da exposição desloca a distribuição de tons para a direita, enquanto diminuir a compensação da exposição desloca a distribuição para a esquerda. Os histogramas podem fornecer uma ideia aproximada da exposição geral quando a iluminação ambiente brilhante dificulta a visualização das imagens no monitor.

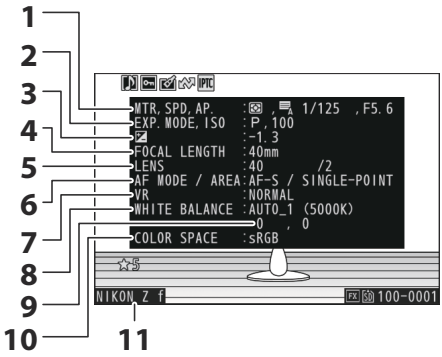
A Exibição do Histograma

- Os histogramas RGB mostram a distribuição de tons.
- Os histogramas da câmera podem diferir daqueles exibidos em aplicativos de imagem. Use-os como um guia para a distribuição real do tom.

Dados de Disparo

Veja as configurações em vigor no momento em que a foto foi tirada. A lista de dados de disparo tem várias páginas, que podem ser visualizadas pressionando ▲ ou ▼ . As informações exibidas podem ser selecionadas usando [**Opções de exibição de reprodução**] > [**Dados de disparo detalhados**] no menu de reprodução.

Dados Básicos de Disparo



1 Medição (📖 420)
Tipo de obturador (📖 569)
Velocidade do obturador (📖 132 , 📖 135)
Abertura (📖 134 , 📖 135)

2 Modo de disparo (📖 131)
Sensibilidade ISO (📖 153) [1]

3 Valor de compensação de exposição (📖 143)
Ajuste de exposição ideal (📖 560) [2]

4 Comprimento focal

5 dados da lente

6 Modo de foco (📖 113)
Modo de área AF (📖 115)

7 Redução de vibração (📖 430)

8 Balanço de branco (📖 158) [3]

9 Ajuste fino do balanço de branco (📖 164)

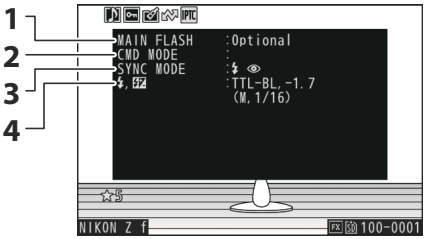
10 Espaço de cores (📖 407)

11 Nome da câmera

1 Exibido em vermelho se a foto foi tirada com o controle automático de sensibilidade ISO ativado.
2 Exibido se a configuração personalizada b5 [**Exposição ideal de ajuste fino**] tiver sido definida para um valor diferente de zero.
3 Também inclui a temperatura da cor para fotos tiradas usando WB A [**Auto**], ☀A [**Luz natural automática**] ou PRE [**Predefinição manual**].

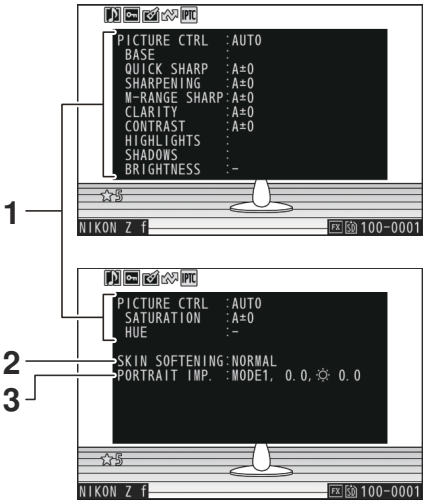
Dados Flash

Exibido somente se a foto foi tirada com unidade de flash opcional (361 , 372).



1 Tipo de flash
2 Controle de flash remoto
3 Modo de flash (366)
4 Modo de controle de flash (365)
Compensação do Flash (369)

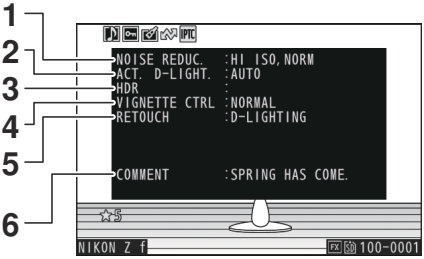
Picture Control /Dados HLG



1 Picture Control (178) [1]
HLG Picture Control (403) [1]
Qualidade HLG (507)
2 Suavização da pele (415)
3 Equilíbrio de impressão de retrato (416) [2]

1 Os itens exibidos variam de acordo com o Picture Control em vigor quando a foto foi tirada.
2 Mostra o modo selecionado e o valor de ajuste fino.

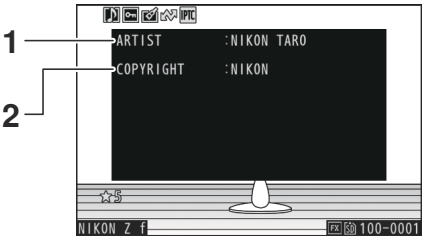
Outros dados de disparo



1 Alto ISO NR (📖 411)
Redução de ruído de longa exposição (📖 410)
2 D-Lighting ativo (📖 408)
3 Força HDR (📖 453)
4 Controle de vinheta (📖 412)
5 Histórico de retoques feitos usando a opção [**Retocar**] no menu de reprodução ***i*** (📖 241). As alterações são listadas na ordem em que foram aplicadas.
6 Comentário da imagem (📖 706)

Informações sobre direitos autorais

As informações de direitos autorais são exibidas apenas se gravadas usando o item [**Informações de direitos autorais**] no menu de configuração no momento em que a foto foi tirada.



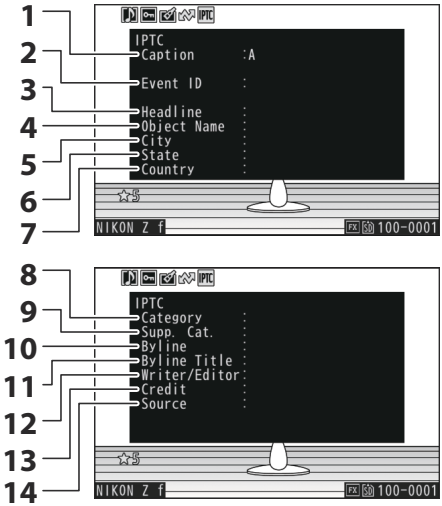
1 Fotógrafo (📖 707)
2 Detentor dos direitos autorais (📖 707)

Dados de localização

Os dados de localização devem ser baixados de um dispositivo inteligente e são exibidos apenas se incorporados à foto no momento em que foram tiradas.

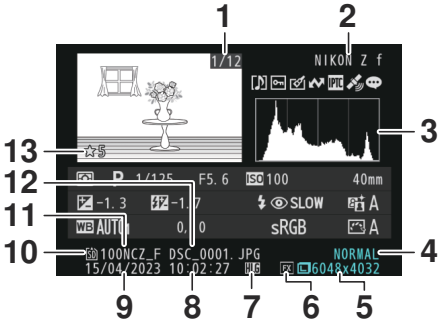
- Os itens listados variam de acordo com o dispositivo inteligente do qual os dados foram adquiridos.
- Os dados de localização gravados com vídeos são aqueles informados no início da gravação.
- Observe que a câmera pode não conseguir baixar ou exibir dados de localização de dispositivos inteligentes dependendo da versão do sistema operacional do dispositivo e/ou aplicativo SnapBridge usado.

Dados IPTC

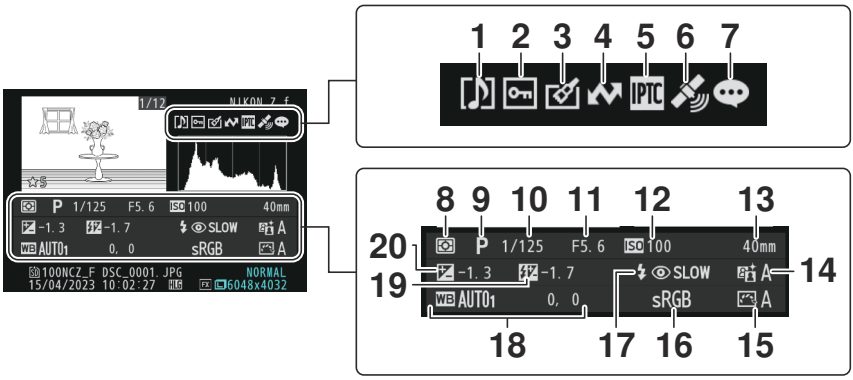


1 Rubrica
2 Identificação do evento
3 Título
4 Nome do objeto
5 Cidade
6 Estado
7 País
8 Categoria
9 sup. Gato. (categorias suplementares)
10 Assinatura
11 Título da assinatura
12 Escritor/Editor
13 Crédito
14 Fonte

Visão geral



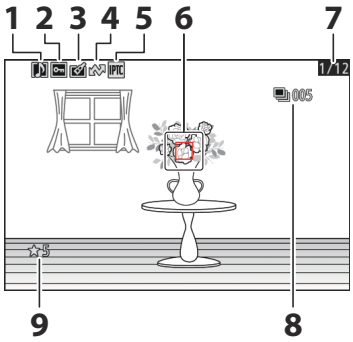
1 Número do quadro/número total de quadros
2 Nome da câmera
3 Histograma (📖 208)
4 Qualidade de imagem (📖 109)
5 Tamanho da imagem (📖 111)
6 Área da imagem (📖 107)
7 ícone HLG (📖 394)
8 Hora da gravação (📖 686)
9 Data da gravação (📖 686)
10 Slot de cartão atual
11 Nome da pasta (📖 381)
12 Nome do arquivo (📖 385)
13 Classificação (📖 228)



1 Indicador de memo de voz (285)
2 Status de proteção (226)
3 Indicador de retoque (241)
4 Marcação de upload (230)
5 Indicador predefinido IPTC (709)
6 Indicador de dados de localização
7 Indicador de comentário de imagem (706)
8 Medição (420)
9 Modo de disparo (131)
10 Velocidade do obturador (132 , 135)
11 Abertura (134 , 135)
12 Sensibilidade ISO (153) [1]
13 Comprimento focal
14 D-Lighting ativo (408)
15 Picture Control (178)
16 Espaço de cores (407)
17 Modo de flash (366) [2]
18 Balanço de branco (158)
Temperatura da cor (168)
Predefinição manual (172)
Ajuste fino do balanço de branco (164)
19 Compensação do Flash (369) [2]
modo de comando [2]
20 Valor de compensação de exposição (143)

1 Exibido em vermelho se a foto foi tirada com o controle automático de sensibilidade ISO ativado.
2 Exibido somente se a foto foi tirada com unidade de flash opcional (361 , 372).

Informações do arquivo

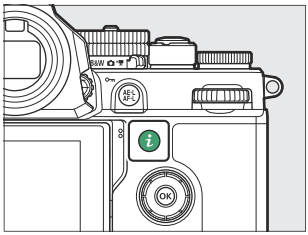


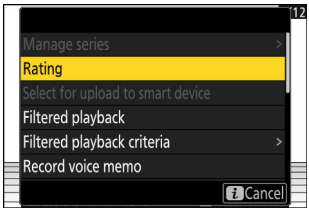
1 Indicador de memo de voz (285)
2 Status de proteção (226)
3 Indicador de retoque (241)
4 Marcação de upload (230)
5 Indicador predefinido IPTC (709)
6 Ponto de foco (123) [1]
7 Número do quadro/número total de quadros
8 Primeira foto em sequência/número total de fotos em sequência (671) [2]
9 Classificação (228)

1 Exibido apenas se [**Ponto de foco**] for selecionado para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.
2 Exibido na primeira imagem em cada rajada quando [**Marcar primeira foto em série**] é selecionado para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.

O botão i (modo de reprodução)

Pressionando o i botão durante a reprodução, o zoom ou a reprodução em tamanho cheio ou miniatura exibe o i menu para o modo de reprodução. Destaque os itens e pressione OK ou ▶ para selecionar.





Pressione o botão i novamente para retornar à reprodução.

Fotos

Opção	Descrição
[**corte rápido**] [1]	Salve uma cópia da imagem atual cortada na área visível na tela. Esta opção não está disponível quando os histogramas RGB são exibidos (🕮 207).
[**Gerenciar série**]	Se [**ON**] for selecionado para [**Reprodução da série**] > [**Listar séries como miniaturas únicas**] no menu de reprodução, você pode usar esta opção para excluir, proteger ou marcar para carregar a imagem atual e todas as outras imagens na mesma sequência. • Observe que as imagens podem ser marcadas para upload apenas para um computador ou servidor FTP.
[**Avaliação**]	Avalie a imagem atual (🕮 228).

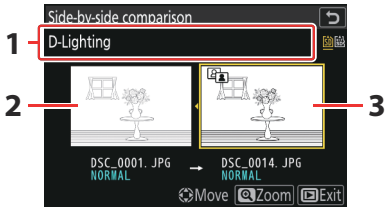
Opção	Descrição
[**Selecione para carregar no dispositivo inteligente**]	Selecione a foto atual para upload (230). A opção exibida varia de acordo com o destino atualmente selecionado para upload.
[**Selecione para enviar para o computador**]	
[**Selecione para upload (FTP)**]	
[**Selecione tudo para upload do computador**]	Marque para carregar todas as imagens que atendam aos critérios de filtro atuais (232). • Essas opções são exibidas apenas se a câmera estiver conectada a um computador ou servidor FTP. • Vídeos com mais de 4 GB de tamanho não podem ser selecionados para upload.
[**Selecione tudo para upload (FTP)**]	
[**Reprodução filtrada**]	Visualize apenas as imagens que correspondam aos critérios selecionados (232).
[**Critérios de reprodução filtrados**]	Escolha os critérios de filtro.
[**Gravar mensagem de voz**]	Adicione um memorando de voz à imagem atual (283).
[**Reproduzir mensagem de voz**]	Reproduza o memorando de voz para a imagem atual (285).
[**Retoque**]	Crie uma cópia retocada da imagem atual (241).
[**Pular para copiar em outro cartão**]	Se a imagem atual for uma de um par criado com [**Backup**], [**RAW primário - JPEG secundário**], [**JPEG primário - JPEG secundário**], [**RAW primário - HEIF secundário**] ou [**HEIF primário - HEIF secundário**] selecionado para [**Função do slot secundário**] no menu de fotografia, escolher esta opção exibe a cópia no cartão no outro slot.
[**Escolha o slot e a pasta**]	Escolha um slot e pasta para reprodução. Destaque um slot e pressione ▶ para exibir uma lista das pastas no cartão de memória no slot selecionado. Você pode então destacar uma pasta e pressionar OK para visualizar as imagens que ela contém.

Opção	Descrição
[**Proteger**]	Adicione ou remova a proteção da foto atual (📖 226).
[**Desproteger tudo**] [2]	Remova a proteção de todas as imagens na pasta atualmente selecionada para [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução.
[**IPTC**]	Incorpore uma predefinição IPTC selecionada na foto atual (📖 709).
[**Comparação lado a lado**] [3]	Compare as cópias retocadas com os originais.
[**Apresentação de slides**]	Exibir uma apresentação de slides; a imagem atual e todas as imagens a seguir são exibidas uma de cada vez na ordem gravada (📖 234).

1 Disponível apenas durante o zoom de reprodução.
2 Não disponível durante o zoom de reprodução.
3 Disponível apenas quando uma cópia retocada (indicada por um ícone 🖋) ou a imagem de origem para uma cópia retocada é selecionada.

Tip: “ Comparação lado a lado ”

Escolha [**Comparação lado a lado**] para comparar as cópias retocadas com os originais não retocados.



1 Opções usadas para criar cópia
2 imagem de origem
3 cópia retocada

- A imagem de origem é exibida à esquerda, a cópia retocada à direita.
- As opções usadas para criar a cópia listadas na parte superior da tela.
- Pressione ◀ ou ▶ para alternar entre a imagem de origem e a cópia retocada.
- Se a cópia for uma sobreposição criada a partir de várias imagens de origem, pressione ▲ ou ▼ para visualizar as outras imagens.
- Se a fonte foi copiada várias vezes, pressione ▲ ou ▼ para ver as outras cópias.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão ⊕
- Pressione OK para retornar à reprodução com a imagem destacada exibida em tamanho cheio.
- Para sair para a reprodução, pressione o botão ▶
- A imagem de origem não será exibida se a cópia tiver sido criada a partir de uma fotografia que agora está protegida.
- A imagem de origem não será exibida se a cópia tiver sido criada a partir de uma fotografia que já foi excluída.

Vídeos

Opção	Descrição
[**Avaliação**]	Avalie a imagem atual (📖 228).
[**Selecione para enviar para o computador**]	Selecione a foto atual para upload (📖 230). Essas opções são exibidas apenas se a câmera estiver conectada a um computador ou servidor FTP.
[**Selecione para upload (FTP)**]	
[**Selecione tudo para upload do computador**]	Marque para carregar todas as imagens que atendam aos critérios de filtro atuais (📖 232). • Essas opções são exibidas apenas se a câmera estiver conectada a um computador ou servidor FTP. • Vídeos com mais de 4 GB de tamanho não podem ser selecionados para upload.
[**Selecione tudo para upload (FTP)**]	
[**Reprodução filtrada**]	Visualize apenas as imagens que correspondam aos critérios selecionados (📖 232).
[**Critérios de reprodução filtrados**]	Escolha os critérios de filtro.
[**Controle de volume**]	Ajuste o volume da reprodução.
[**Cortar vídeo**]	Corte a filmagem do vídeo atual e salve a cópia editada em um novo arquivo (📖 277).
[**Escolha o slot e a pasta**]	Escolha um slot e pasta para reprodução. Destaque um slot e pressione ▶ para exibir uma lista das pastas no cartão de memória no slot selecionado. Você pode então destacar uma pasta e pressionar OK para visualizar as imagens que ela contém.
[**Proteger**]	Adicione ou remova a proteção da foto atual (📖 226).
[**Desproteger todos**]	Remova a proteção de todas as imagens na pasta atualmente selecionada para [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução.

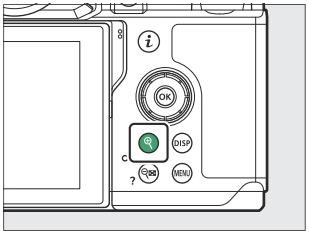
Opção	Descrição
[**Apresentação de slides**]	Exibir uma apresentação de slides; a imagem atual e todas as imagens a seguir são exibidas uma de cada vez na ordem gravada (🕮 234).

Vídeos (Reprodução pausada)

Opção		Descrição
	[**Cortar vídeo**]	Corte imagens indesejadas (📖 277).
	[**Salvar quadro atual**]	Salve um quadro selecionado como um JPEG estático (📖 280).
	[**Salvar quadros consecutivos**]	Salve os quadros em uma duração selecionada de filmagem como uma série de imagens JPEG individuais (📖 281).
[**Controle de volume**]		Ajuste o volume da reprodução.

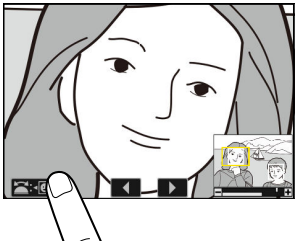
Zoom de reprodução

Para ampliar uma foto exibida em reprodução em tamanho cheio, pressione ⊕ ou OK ou dê dois toques rápidos na tela. As fotos em formato grande, médio e pequeno [**FX (36×24)**] podem ser ampliadas, respectivamente, em máximos de aproximadamente 24×, 18× e 12×. Os rostos detectados durante o zoom são indicados por bordas brancas; gire o disco de subcomando para ver outras faces.



Usando o zoom de reprodução

Operação	Descrição
Aumentar Zoom diminuir zoom	• Pressione o botão ⊕ ou use gestos de esticar para aumentar o zoom. Para diminuir o zoom, pressione ⊖ (**?**) ou use gestos de pinça. • Uma janela de navegação aparece no canto inferior direito da tela quando a taxa de zoom é alterada, com a área atualmente visível indicada por uma borda amarela. Uma barra abaixo da janela de navegação mostra a taxa de zoom, ficando verde em 1 : 1 (100%). A janela de navegação desaparece do visor após alguns segundos. 
Ver outras áreas da imagem	Use o seletor múltiplo ou gestos deslizantes para visualizar áreas da imagem não visíveis no monitor. Mantenha o seletor múltiplo pressionado para rolar rapidamente para outras áreas do quadro.
Cortar a foto	Para recortar a imagem na área atualmente visível no monitor, pressione **i** e selecione [**Corte rápido**].

Operação	Descrição
Selecionar rostos	Os rostos detectados durante o zoom são indicados por bordas brancas na janela de navegação. Gire o disco de subcomando ou toque no guia na tela para ver outras faces. 
Ver outras fotos	Gire o disco de comando principal para visualizar o mesmo local em outras fotos sem alterar a taxa de zoom (selecionar um vídeo cancela o zoom). Você também pode visualizar outras fotos tocando no ícone ◀ ou ▶ na parte inferior da tela.
Proteger fotos	Pressione o botão AEL (O-n) para ativar ou desativar a proteção da foto atual (📖 226).
Sair para o modo de disparo	Pressione o botão de liberação do obturador até a metade ou pressione o botão ▶ para sair.
Ver menus	Pressione o botão MENU para visualizar os menus.

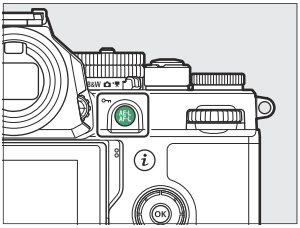
Protegendo fotos da exclusão

As imagens podem ser protegidas para evitar que sejam excluídas acidentalmente. No entanto, as imagens protegidas serão apagadas quando o cartão de memória for formatado (684).

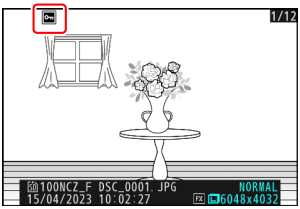
1 Selecione uma imagem.

- Exiba a imagem em reprodução em tamanho cheio ou zoom de reprodução.
- Como alternativa, você pode destacar a imagem na lista de miniaturas usando o seletor múltiplo.

2 aperte o AEL/AFL ( ) botão.



- As imagens protegidas são marcadas com um ícone
- Para remover a proteção, exiba a foto ou destaque-a na lista de miniaturas e pressione AEL/AFL ( ) novamente.



Memorandos de voz
A proteção de fotos também protege quaisquer memorandos de voz gravados com as fotos. As memórias de voz não podem ser protegidas separadamente.

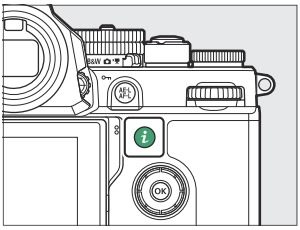
Cuidado: Upload de imagens protegidas via FTP
As cópias no servidor FTP não serão protegidas mesmo que os originais o sejam. Marcações podem ser adicionadas usando classificações.

Tip: Removendo a proteção de todas as imagens
Para remover a proteção de todas as imagens na pasta ou pastas atualmente selecionadas para [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução, pressione os botões AE-L AF-L (⊶) e 🗑 por cerca de dois segundos durante a reprodução.

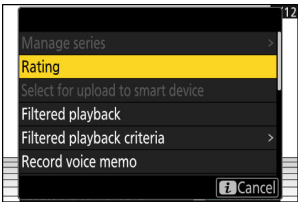
Fotos de avaliação

Avalie as fotos.

1 **Selecione a imagem desejada com o seletor múltiplo e pressione o botão i .**

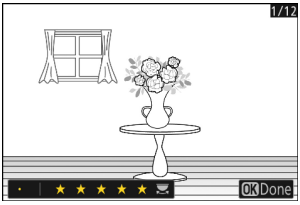


2 **Realce [Classificação] e pressione ▶ .**



3 **Escolha uma classificação.**

Gire o disco de comando principal para destacar a classificação desejada e pressione OK para selecionar. Escolha entre classificações de zero a cinco estrelas ou selecione 🗑 para marcar a imagem como candidata para exclusão posterior.



Tip: avaliações
As classificações também podem ser visualizadas no NX Studio .

Tip: Avaliação de fotos usando os controles da câmera
Se [**Classificação**] tiver sido atribuído a um controle usando a configuração personalizada f3 [**Controles personalizados (reprodução)**], as imagens podem ser classificadas segurando o controle e girando o disco de comando principal.

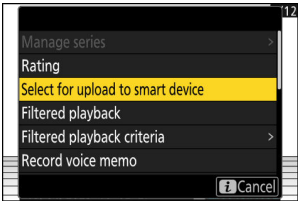
Selecionando fotos para upload

Siga as etapas abaixo para selecionar a imagem atual para carregar em um dispositivo inteligente, computador ou servidor FTP.

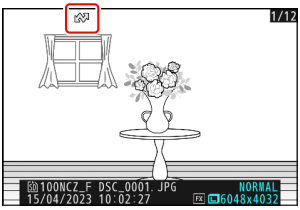
- Os itens do menu **i** usados para selecionar imagens para upload variam de acordo com o tipo de dispositivo conectado:
  - [**Selecione para carregar em dispositivo inteligente**]: Exibido quando a câmera está conectada a um dispositivo inteligente usando [**Conectar a dispositivo inteligente**] no menu de rede (📖 738).
  - [**Selecione para carregar no computador**]: Exibido quando a câmera está conectada a um computador usando [**Conectar ao computador**] no menu de rede (📖 744).
  - [**Selecionar para upload (FTP)**]: Exibido quando a câmera está conectada a um servidor FTP usando [**Conectar ao servidor FTP**] no menu de rede (📖 749).
- Os vídeos não podem ser selecionados para upload quando a câmera está conectada a um dispositivo inteligente por meio do aplicativo SnapBridge .
- O tamanho máximo do arquivo para vídeos enviados por outros meios é de 4 GB.

1 **Selecione a imagem desejada e pressione o botão i .**

2 **Destaque [Selecionar para carregar no dispositivo inteligente], [Selecionar para carregar no computador] ou [Selecionar para carregar (FTP)] e pressione ⓚ .**



As imagens destinadas a um dispositivo inteligente são marcadas com um ícone , enquanto as destinadas a um computador ou servidor FTP são marcadas com .



Removendo a marcação de upload

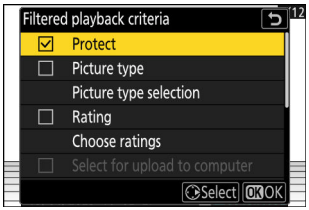
Repita as etapas 1–2 para remover a marcação de upload das fotos selecionadas.

Reprodução filtrada

Selecione [**Reprodução filtrada**] no menu 𝒊 para visualizar apenas as imagens que atendem aos critérios escolhidos para [**Critérios de reprodução filtrados**] no menu de reprodução ou no menu de reprodução 𝒊 .

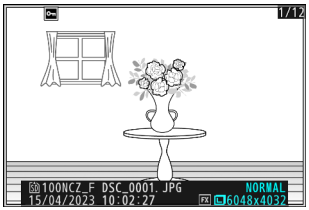
“ Critérios de reprodução filtrados ”

Destaque as opções e pressione ⊛ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Durante a reprodução filtrada, apenas as imagens que atendem a todos os critérios marcados com uma marca de verificação (☑) serão exibidas.



Opção	Descrição
[**Proteger**]	☑ : Incluir fotos protegidas.
[**Tipo de imagem**]	☑ : Inclui imagens dos tipos selecionados.
[**Avaliação**]	☑ : Inclui fotos com classificações selecionadas.
[**Selecione para enviar para o computador**]	• Selecione (☑) [**Imagens enviadas**] para incluir imagens enviadas anteriormente para um computador ou servidor FTP. • Selecione (☑) [**Pictures not uploaded**] para incluir fotos que ainda não foram carregadas. • Selecione (☑) ambas as opções para incluir as fotos que têm e as fotos que ainda não foram carregadas.
[**Selecione para upload (FTP)**]	
[**Memo de voz**]	☑ : Incluir fotos com memorandos de voz.
[**Fotos retocadas**]	☑ : Incluir fotos retocadas.

- Durante a reprodução filtrada, uma borda branca aparece ao redor da tela.
- Para encerrar a reprodução filtrada, selecione [**Reprodução filtrada**] novamente.

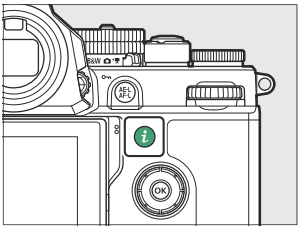


Visualizando Apresentações de Slides

Para ver uma apresentação de slides na qual as imagens são reproduzidas uma de cada vez na ordem em que foram gravadas, selecione [**apresentação de slides**] no menu **i** . Você também pode escolher por quanto tempo as fotos do programa serão exibidas.

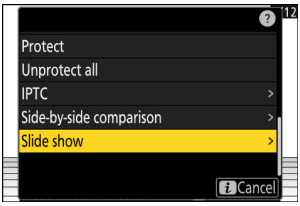
1 **Selecione a imagem inicial usando o seletor múltiplo e pressione o botão i .**

A apresentação de slides começa com a imagem selecionada e continua por todas as imagens gravadas depois dela.



2 **Destaque [Apresentação de slides] e pressione ▶ .**

Para escolher por quanto tempo as fotos serão exibidas, realce [**Intervalo de quadros**] e pressione ▶ .



3 **Destaque [Iniciar] e pressione OK**

- A apresentação de slides será iniciada.
- No caso de vídeos, a opção selecionada para [**Intervalo de quadro**] é ignorada; em vez disso, o quadro inicial será exibido por um curto período de tempo antes do início da reprodução do vídeo.
- Quando o show terminar, uma mensagem será exibida antes que a reprodução normal seja retomada.

durante o show

As seguintes operações podem ser realizadas enquanto o show está em andamento:

Operação	Descrição
Pular para trás/pular para frente	Pressione ◀ para retornar ao quadro anterior, ▶ para pular para o próximo quadro.
Ver informações adicionais da foto	Pressione ▲ ou ▼ para escolher as informações da foto exibidas. Para ocultar as informações da foto, selecione [**Nenhum (somente imagem)**].
Ajustar o volume	Pressione ⊕ para aumentar o volume, ⊖ (**?**) para diminuir.
Sair para o modo de reprodução	Pressione OK para encerrar a apresentação de slides e retornar à tela de reprodução.

Apagando fotos

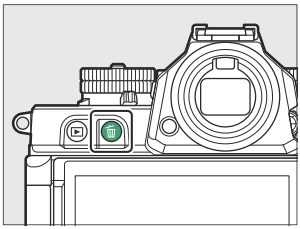
Siga as etapas abaixo para excluir fotos dos cartões de memória. Observe que as imagens não podem ser recuperadas depois de excluídas. No entanto, as imagens protegidas não podem ser excluídas.

Usando o botão Excluir

Pressione o botão 🗑 para excluir a imagem atual.

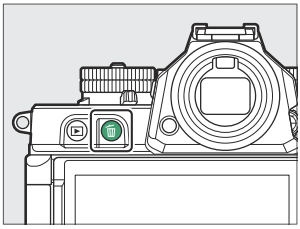
1 **Selecione a imagem desejada com o seletor múltiplo e pressione o botão 🗑**

- Uma caixa de diálogo de confirmação será exibida.
- Para sair sem excluir a foto, pressione ▶ .



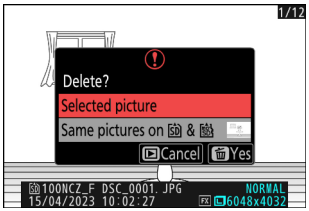
2 **Pressione 🗑 novamente.**

A imagem será apagada.



Tip: Excluindo cópias

Se a imagem selecionada na tela de reprodução quando o botão 🗑 for pressionado foi gravada com dois cartões de memória inseridos e uma opção diferente de [**Excesso**] selecionada para [**Função do slot secundário**], você será solicitado a escolher se deseja excluir ambas as cópias ou apenas a cópia no cartão no slot atual (📖 387).



Excluindo várias imagens

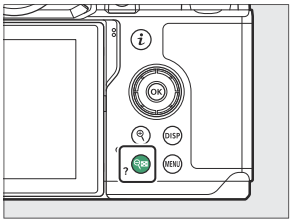
Use [**Excluir**] no menu de reprodução para excluir várias fotos de uma vez. Observe que, dependendo do número de fotos, pode ser necessário algum tempo para excluí-las.

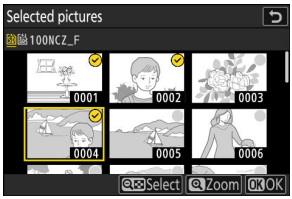
Opção		Descrição
	[**Fotos selecionadas**]	Exclua as fotos selecionadas.
	[**Candidatos à exclusão**]	Excluir imagens classificadas como (candidato para exclusão).
DATE	[**Fotos tiradas em datas selecionadas**]	Exclua todas as fotos tiradas nas datas selecionadas.
ALL	[**Todas as fotos**]	Exclua todas as imagens na pasta atualmente selecionada para [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução. • Se dois cartões de memória estiverem inseridos, você pode selecionar o cartão do qual as fotos serão excluídas.

Excluindo as imagens selecionadas

1 Selecione fotos.

• Destaque as fotos e pressione o botão (**?**) para selecionar; as fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção ( ). Para remover a marca de verificação ( ) e desmarque a imagem atual, pressione o botão (**?**) novamente.

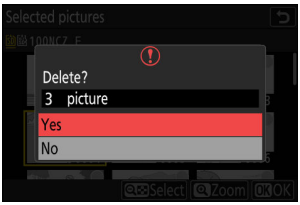




• Repita até que todas as imagens desejadas sejam selecionadas.
• Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão

2 **Apague as fotos.**

- Pressione ⓞⓚ ; uma caixa de diálogo de confirmação será exibida.
- Destaque [**Sim**] e pressione ⓞⓚ para excluir as imagens selecionadas.



Candidatos à Exclusão

1 **Selecione fotos.**

- A câmera listará todas as fotos classificadas como 🗑 (candidatas para exclusão). As imagens que você não deseja excluir no momento podem ser desmarcadas destacando-as usando o seletor múltiplo e pressionando ? (**?**).
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão 🔍

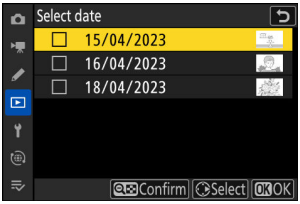
2 **Apague as fotos.**

- Pressione ⓞⓚ ; uma caixa de diálogo de confirmação será exibida.
- Destaque [**Sim**] e pressione ⓞⓚ para excluir as imagens selecionadas.

Fotos tiradas em datas selecionadas

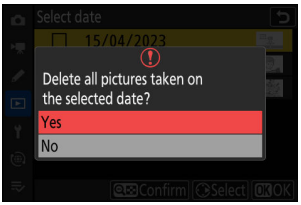
1 **Selecione as datas.**

- Destaque as datas usando o seletor múltiplo e pressione ⓞ para selecionar; as datas selecionadas são marcadas com ícones ☑ As datas selecionadas podem ser desmarcadas pressionando ⓞ novamente.
- Repita até selecionar todas as datas desejadas.



2 **Apague as fotos.**

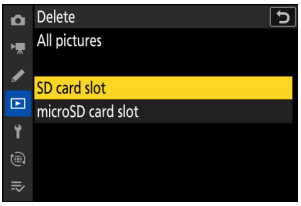
- Pressione ⓚ ; uma caixa de diálogo de confirmação será exibida.
- Destaque [**Sim**] e pressione ⓚ para excluir todas as fotos tiradas nas datas selecionadas.



Excluindo todas as imagens

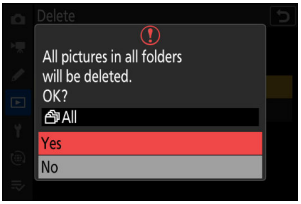
1 **Escolha um cartão de memória.**

Pressione ▲ ou ▼ para destacar o slot que contém o cartão de memória do qual as fotos serão excluídas e pressione ⓚ .



2 **Apague as fotos.**

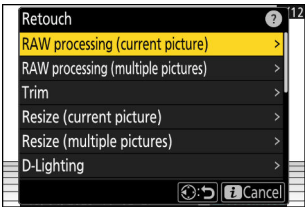
- Uma caixa de diálogo de confirmação será exibida mostrando o nome da pasta que contém as fotos a serem excluídas. Destaque [**Sim**] e pressione ⓚ para excluir todas as imagens da pasta. A pasta é a selecionada anteriormente por meio de [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução.
- Observe que, dependendo do número de fotos, pode ser necessário algum tempo para excluí-las.



Retocando Fotografias

Retocando Fotografias

retocado cópias podem ser criadas a partir de fotos existentes. As cópias retocadas são salvas em novos arquivos, separados das fotos originais.

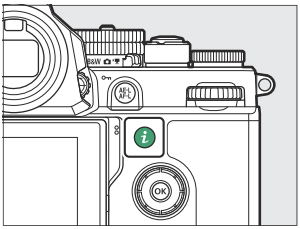


Opção	Descrição
[**Processamento RAW (imagem atual)**]	Salve uma cópia da imagem NEF (RAW) atual em outro formato, como JPEG (🕮 244).
[**Processamento RAW (várias fotos)**]	Selecione várias imagens NEF (RAW) existentes para conversão em JPEG ou outros formatos (🕮 244).
[**Cortar**]	Crie uma cópia recortada da fotografia atual (🕮 258).
[**Redimensionar (imagem atual)**]	Crie uma pequena cópia da fotografia atual (🕮 259).
[**Redimensionar (várias fotos)**]	Crie pequenas cópias de uma ou mais fotos existentes (🕮 259).
[**D-Iluminação**]	Ilumine as sombras (🕮 264).
[**Endireitar**]	Endireitar imagens (🕮 265).
[**Controle de distorção**]	Reduza a distorção de barril em fotos tiradas com lentes grande angulares ou a distorção de alfinetes em fotos tiradas com lentes telefoto (🕮 266).
[**Controle de perspectiva**]	Reduza os efeitos de perspectiva (🕮 267).
[**Monocromático**]	Crie uma cópia monocromática da fotografia atual (🕮 268).

Opção	Descrição
[**Sobrepor (adicionar)**]	Sobreponha duas imagens para criar uma nova imagem no formato JPEG (269).
[**Iluminar**]	Compare os pixels em cada ponto em várias imagens e selecione o mais claro para criar uma nova imagem no formato JPEG (271).
[**Escurecer**]	Compare os pixels em cada ponto em várias imagens e selecione o mais escuro para criar uma nova imagem no formato JPEG (271).
[**Mistura de movimento**]	A câmera examina uma sequência selecionada de imagens para detectar objetos em movimento e as sobrepõe para criar uma única imagem JPEG (274).

1 **Selecione a imagem desejada com o seletor múltiplo e pressione o botão i .**

Você não precisará selecionar uma foto se estiver usando [**Processamento RAW (várias fotos)**] ou [**Redimensionar (várias fotos)**], pois será solicitado que você escolha as fotos mais tarde.



2 **Destaque [Retocar] e pressione ⊛ .**

3 **Destaque a opção desejada e pressione ⊛ .**

4 **Selecione as opções de retoque.**

- Para obter mais informações, consulte a seção do item selecionado.
- Para sair sem criar uma cópia retocada, pressione ▶ . Isso o levará de volta ao visor de reprodução.

5 **Crie uma cópia retocada.**

- Para obter mais informações, consulte a seção do item selecionado.
- As cópias retocadas são indicadas por um ícone ✎ .

Cuidados: Retocar

- A câmera pode não ser capaz de exibir ou retocar imagens que foram tiradas ou retocadas com outras câmeras ou que foram retocadas em um computador.
- Se nenhuma ação for executada por um breve período, o visor será desligado e todas as alterações não salvas serão perdidas. Para aumentar o tempo que o visor permanece ligado, escolha um tempo de exibição de menu mais longo usando a configuração personalizada c3 [**Atraso de desligamento**] > [**Menus**].

Cuidados: Retocar cópias

- A maioria dos itens pode ser aplicada a cópias criadas usando outras opções de retoque, embora várias edições possam resultar em qualidade de imagem reduzida ou cores anormais.
- O efeito produzido pode variar de acordo com a ordem em que as edições são realizadas.
- Alguns itens podem estar indisponíveis dependendo dos itens usados para criar a cópia.
- Os itens [**Retocar**] no menu **i** que não podem ser aplicados à imagem atual ficam esmaecidos e indisponíveis.

Qualidade da imagem

- As cópias criadas a partir de imagens NEF (RAW) serão salvas em JPEG ou HEIF em [**Qualidade de imagem**] de [**JPEG /HEIF fine ★**].
- As cópias criadas a partir de imagens JPEG e HEIF têm a mesma qualidade do original.
- No caso de imagens de formato duplo gravadas no mesmo cartão de memória com configurações de qualidade de imagem de RAW + JPEG /HEIF, somente a cópia NEF (RAW) será retocada.

Tamanho da imagem

Exceto no caso de cópias criadas com [**Processamento RAW (foto atual)**], [**Processamento RAW (várias fotos)**], [**Cortar**], [**Redimensionar (imagem atual)**] e [**Redimensionar (várias fotos)**], as cópias são mesmo tamanho do original.

Processamento RAW

O processamento RAW é usado para salvar imagens NEF (RAW) em outros formatos, como JPEG . Dependendo do modo de tom selecionado quando a foto foi tirada, as cópias podem ser salvas no formato JPEG ou HEIF.

Cuidado: Processamento RAW

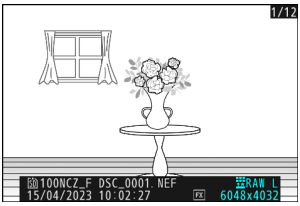
O processamento RAW está disponível apenas com imagens NEF (RAW) criadas com esta câmera. Fotos em outros formatos e fotos NEF (RAW) tiradas com outras câmeras ou NX Tether não podem ser selecionadas.

Processamento de fotos tiradas usando o modo de tom " SDR "

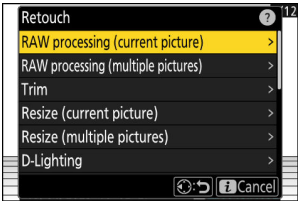
A aplicação do processamento RAW a fotos tiradas com [**SDR**] selecionado para o modo de tom cria cópias JPEG .

Processando a Imagem Atual

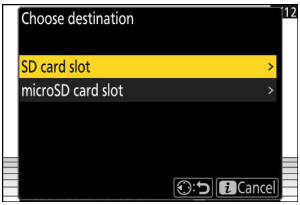
1. **Exiba uma imagem NEF (RAW) tirada com [SDR] selecionado para o modo de tom e, em seguida, pressione o botão i .**



2. **Selecione [Retoque] no menu i , então realce [Processamento RAW (foto atual)] e pressione ⊛ .**



3 Escolha um destino.



- Pressione ▲ ou ▼ para destacar um slot de cartão e pressione OK .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.

4 Escolha as configurações para a cópia JPEG na tela [Processamento RAW].

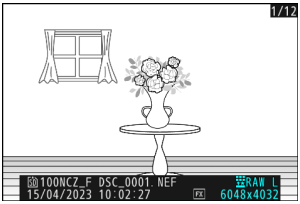
- As seguintes configurações podem ser ajustadas:
  - Qualidade de imagem (📖 109)
  - Tamanho da imagem (📖 111)
  - Compensação de exposição (📖 143)
  - Balanço de branco (📖 158)
  - Definir Picture Control (📖 178)
  - Espaço de cores (📖 407)
  - D-Lighting ativo (📖 408)
  - Alto ISO NR (📖 411)
  - Controle de vinheta (📖 412)
  - Compensação de difração (📖 413)
  - Equilíbrio de impressão de retrato (📖 416)
- As configurações em vigor quando a fotografia foi tirada aparecerão, em alguns casos, abaixo da visualização.
- Para usar a configuração em vigor quando a fotografia foi tirada, se aplicável, selecione [**Original**].
- Os efeitos podem ser visualizados na tela de edição. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .
- [**Compensação de exposição**] só pode ser definido para valores entre –2 e +2 EV.

5 Copie a fotografia.

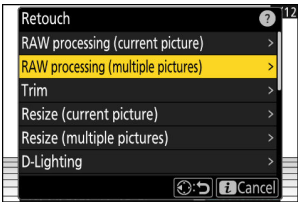
Destaque [**EXE**] e pressione OK para criar uma cópia JPEG da fotografia selecionada.

Processando várias imagens

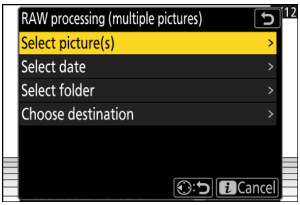
1 **Exiba uma imagem NEF (RAW) tirada com [SDR] selecionado para o modo de tom e, em seguida, pressione o botão i .**



2 **Selecione [Retoque] no menu i , depois destaque [Processamento RAW (múltiplas imagens)] e pressione J .**



3 **Escolha como as fotos serão selecionadas e onde as cópias serão salvas.**

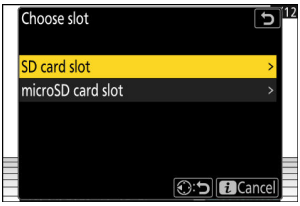


Opção	Descrição
[**Selecione a(s) foto(s)**]	Crie cópias JPEG de imagens NEF (RAW) selecionadas. Várias imagens NEF (RAW) podem ser selecionadas.
[**Selecione a data**]	Crie cópias JPEG de todas as fotos NEF (RAW) tiradas em datas selecionadas.
[**Selecionar pasta**]	Crie cópias JPEG de todas as imagens NEF (RAW) em uma pasta selecionada.
[**Escolha o destino**]	Escolha o destino das cópias JPEG . Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.

Se você escolheu [**Select picture(s)**], prossiga para a Etapa 5.

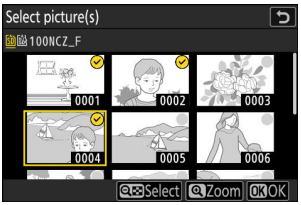
4 **Selecione o slot de origem.**

- Destaque o slot com o cartão que contém as imagens NEF (RAW) e pressione ⊛ .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.



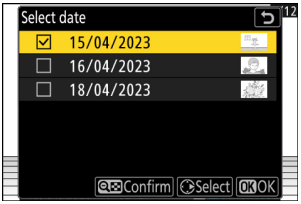
5 Selecione fotografias.

Se você escolheu [Selecionar foto(s)]:



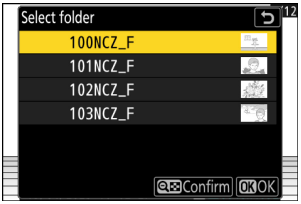
- Destaque as imagens usando o seletor múltiplo.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão 🔍
- Para selecionar a imagem realçada, pressione o botão 🔍 (**?**). As fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção (✔). Para remover a marca de seleção (◯) e desmarque a imagem atual, pressione o botão 🔍 (**?**) novamente. Todas as imagens serão processadas usando as mesmas configurações.
- Pressione Ⓚ para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

Se você escolheu [Selecionar data]:



- Destaque as datas usando o seletor múltiplo e pressione ▶ para selecionar (☑) ou desmarcar (☐).
- Todas as imagens qualificadas tiradas em datas marcadas com uma marca de seleção (☑) serão processadas usando as mesmas configurações.
- Pressione Ⓚ para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

Se você escolheu [Selecionar pasta]:



Destaque uma pasta e pressione Ⓚ para selecionar; todas as imagens elegíveis na pasta selecionada serão processadas usando as mesmas configurações.

6 **Escolha as configurações para as cópias JPEG na tela [Processamento RAW].**

- As seguintes configurações podem ser ajustadas:
  - Qualidade de imagem (📖 109)
  - Tamanho da imagem (📖 111)
  - Compensação de exposição (📖 143)
  - Balanço de branco (📖 158)
  - Definir Picture Control (📖 178)
  - Espaço de cores (📖 407)
  - D-Lighting ativo (📖 408)
  - Alto ISO NR (📖 411)
  - Controle de vinheta (📖 412)
  - Compensação de difração (📖 413)
  - Equilíbrio de impressão de retrato (📖 416)
- Para usar a configuração em vigor quando as fotografias foram tiradas, se aplicável, selecione [**Original**].
- Os efeitos podem ser visualizados na tela de edição. Para ver fotos não editadas, pressione e segure o botão **DISP** .
- [**Compensação de exposição**] só pode ser definido para valores entre –2 e +2 EV.

7 **Copie as fotografias.**

- Destaque [**EXE**] e pressione ⓚ para exibir uma caixa de diálogo de confirmação e, em seguida, destaque [**Yes**] e pressione ⓚ para criar cópias JPEG das fotos selecionadas.
- Para cancelar a operação antes de todas as cópias terem sido criadas, pressione o botão MENU ; quando uma caixa de diálogo de confirmação for exibida, realce [**Sim**] e pressione ⓚ

Processamento de fotos tiradas usando o modo de tom “ HLG ”

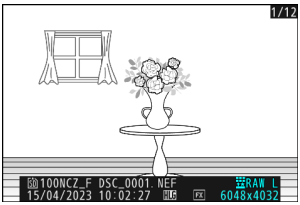
A aplicação do processamento RAW a fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para o modo de tom cria cópias HEIF.

- As imagens NEF (RAW) tiradas com [**HLG**] selecionado para o modo de tom também podem ser salvas no formato JPEG (252). Observe, no entanto, que as cópias JPEG podem exibir mais “ruído” na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas do que as cópias JPEG criadas a partir de fotos NEF (RAW) tiradas com [**SDR**] selecionado para o modo de tom.

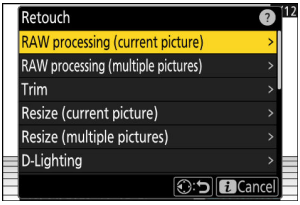
Processando a Imagem Atual

1 **Exiba uma imagem NEF (RAW) tirada com [HLG] selecionado para o modo de tom e, em seguida, pressione o botão i .**

Escolha uma imagem marcada com o ícone HLG.

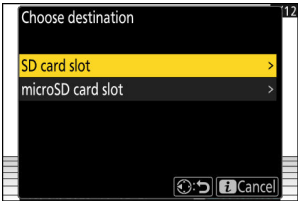


2 **Selecione [Retocar] no menu i , então realce [Processamento RAW (foto atual)] e pressione ⊛ .**



3 **Escolha um destino.**

- Pressione ▲ ou ▼ para destacar um slot de cartão e pressione OK .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.



4 Escolha as configurações para a cópia HEIF na tela [processamento RAW (HEIF)].

- As seguintes configurações podem ser ajustadas:
  - Qualidade de imagem (📖 109)
  - Tamanho da imagem (📖 111)
  - Compensação de exposição (📖 143)
  - Balanço de branco (📖 158)
  - Picture Control (HLG; 📖 403)
  - Alto ISO NR (📖 411)
  - Controle de vinheta (📖 412)
  - Compensação de difração (📖 413)
  - Equilíbrio de impressão de retrato (📖 416)
  - Para processamento RAW (JPEG)
- As configurações em vigor quando a fotografia foi tirada aparecerão, em alguns casos, abaixo da visualização.
- Para usar a configuração em vigor quando a fotografia foi tirada, se aplicável, selecione [**Original**].
- Os efeitos podem ser visualizados na tela de edição. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .
- [**Compensação de exposição**] só pode ser definido para valores entre –2 e +2 EV.
- [**Espaço de cores**] é fixado em "BT.2100".
- [**D-Lighting ativo**] não pode ser ajustado.

5 Copie a fotografia.

Destaque [**EXE (salvar no formato HEIF)**] e pressione ⓚ para criar uma cópia HEIF da fotografia atual.

Tip: Criando cópias JPEG de fotos RAW tiradas usando o modo de tom HLG

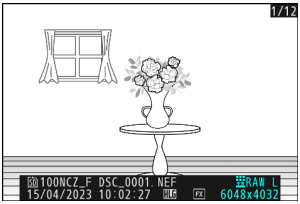
Selecionar [**Para processamento RAW (JPEG)**] na Etapa 4 exibe a caixa de diálogo [**Processamento RAW (JPEG)**], onde você pode ajustar as configurações para salvar a cópia no formato JPEG . Para salvar a cópia JPEG , realce [**EXE (salvar no formato JPEG)**] e pressione ⓞ .

- A exposição para cópias JPEG criadas aplicando [**processamento RAW (JPEG)**] a fotos RAW tiradas em HLG será cerca de 2 EV menor do que a das cópias JPEG criadas a partir de fotos RAW tiradas com [**SDR**] selecionado para o modo de tom. A exposição pode ser corrigida conforme desejado usando a opção [**Compensação de exposição**] na caixa de diálogo [**Processamento RAW (JPEG)**].
- [**Definir Picture Control**] aparece na tela [**Processamento RAW (JPEG)**] no lugar de [**Definir Picture Control (HLG)**]. [**Original**] não pode ser selecionado.
- Você poderá escolher opções para [**Espaço de cores**] e [**D-Lighting ativo**]. Observe, no entanto, que escolher uma opção para [**Active D-Lighting**] pode resultar em "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas.
- Para retornar à exibição [**Processamento RAW (HEIF)**], selecione [**Para processamento RAW (HEIF)**] na caixa de diálogo [**Processamento RAW (JPEG)**] .
- Os valores selecionados nos visores [**Processamento RAW (HEIF)**] e [**Processamento RAW (JPEG)**] são armazenados separadamente e não são redefinidos após o processamento ou quando você alterna de um visor para outro usando [**Para processamento RAW (JPEG)**] ou [**Para processamento RAW (HEIF)**].

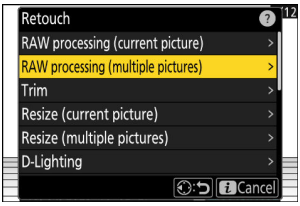
Processando várias imagens

1 **Exiba uma imagem NEF (RAW) tirada com [HLG] selecionado para o modo de tom e, em seguida, pressione o botão i .**

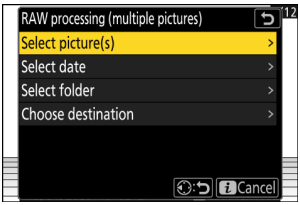
Escolha uma imagem marcada com o ícone HLG.



2 **Selecione [Retoque] no menu i , depois destaque [Processamento RAW (múltiplas imagens)] e pressione ⊛ .**



3 **Escolha como as fotos serão selecionadas e onde as cópias serão salvas.**

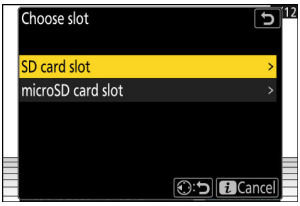


Opção	Descrição
[**Selecione a(s) foto(s)**]	Crie cópias HEIF de imagens NEF (RAW) selecionadas. Várias imagens NEF (RAW) podem ser selecionadas.
[**Selecionar data**]	Crie cópias HEIF de todas as fotos NEF (RAW) tiradas em datas selecionadas.
[**Selecionar pasta**]	Crie cópias HEIF de todas as imagens NEF (RAW) em uma pasta selecionada.
[**Escolha o destino**]	Escolha o destino das cópias HEIF. Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.

Se você escolheu [**Select picture(s)**], prossiga para a Etapa 5.

4 **Selecione o slot de origem.**

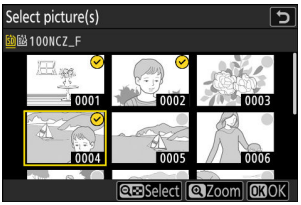
- Destaque o slot com o cartão que contém as imagens NEF (RAW) e pressione ⊛ .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.



5 Selecione fotografias.

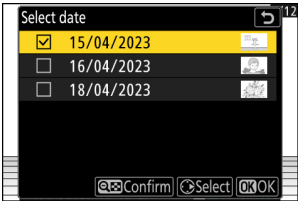
Se você escolheu [Selecionar foto(s)]:

- Destaque as imagens usando o seletor múltiplo.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão 🔍
- Para selecionar a imagem realçada, pressione o botão 🔍 (?). As fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção (✓). Para remover a marca de verificação (◯) e desmarque a imagem atual, pressione o botão 🔍 (?) novamente. Todas as fotos serão processadas usando as mesmas configurações.
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.



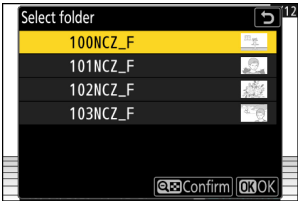
Se você escolheu [Selecionar data]:

- Destaque as datas usando o seletor múltiplo e pressione ▶ para selecionar (☑) ou desmarcar (☐).
- Todas as imagens qualificadas tiradas em datas marcadas com uma marca de seleção (☑) serão processadas usando as mesmas configurações.
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.



Se você escolheu [Selecionar pasta]:

Destaque uma pasta e pressione OK para selecionar; todas as imagens elegíveis na pasta selecionada serão processadas usando as mesmas configurações.



6 Escolha as configurações para as cópias HEIF na tela [Processamento RAW (HEIF)].

- As seguintes configurações podem ser ajustadas:
  - Qualidade de imagem (📖 109)
  - Tamanho da imagem (📖 111)
  - Compensação de exposição (📖 143)
  - Balanço de branco (📖 158)
  - Picture Control (HLG; 📖 403)
  - Alto ISO NR (📖 411)
  - Controle de vinheta (📖 412)
  - Compensação de difração (📖 413)
  - Equilíbrio de impressão de retrato (📖 416)
  - Para processamento RAW (JPEG)
- Para usar a configuração em vigor quando as fotografias foram tiradas, se aplicável, selecione [**Original**].
- Os efeitos podem ser visualizados na tela de edição. Para ver fotos não editadas, pressione e segure o botão **DISP** .
- [**Compensação de exposição**] só pode ser definido para valores entre –2 e +2 EV.
- [**Espaço de cores**] é fixado em "BT.2100".
- [**D-Lighting ativo**] não pode ser ajustado.

7 Copie as fotografias.

- Na exibição [**Processamento RAW (HEIF)**], realce [**EXE (salvar no formato HEIF)**] e pressione ⓚ para criar cópias HEIF das fotos selecionadas.
- Para cancelar a operação antes de todas as cópias terem sido criadas, pressione o botão MENU ; quando uma caixa de diálogo de confirmação for exibida, realce [**Sim**] e pressione ⓚ

Tip: Criando cópias JPEG de fotos RAW tiradas usando o modo de tom HLG

Selecionar [**Para processamento RAW (JPEG)**] na Etapa 6 exibe a caixa de diálogo [**Processamento RAW (JPEG)**] , onde você pode ajustar as configurações para salvar as cópias no formato JPEG . Para salvar as cópias JPEG , destaque [**EXE (salvar no formato JPEG)**] e pressione ⓚ .

- A exposição para cópias JPEG criadas aplicando [**processamento RAW (JPEG)**] a fotos RAW tiradas em HLG será cerca de 2 EV menor do que a das cópias JPEG criadas a partir de fotos RAW tiradas com [**SDR**] selecionado para o modo de tom. A exposição pode ser corrigida conforme desejado usando a opção [**Compensação de exposição**] na caixa de diálogo [**Processamento RAW (JPEG)**].
- [**Definir Picture Control**] aparece na tela [**Processamento RAW (JPEG)**] no lugar de [**Definir Picture Control (HLG)**]. [**Original**] não pode ser selecionado.
- Você poderá escolher opções para [**Espaço de cores**] e [**D-Lighting ativo**]. Observe, no entanto, que escolher uma opção para [**Active D-Lighting**] pode resultar em "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas.
- Para retornar à exibição [**Processamento RAW (HEIF)**], selecione [**Para processamento RAW (HEIF)**] na caixa de diálogo [**Processamento RAW (JPEG)**] .
- Os valores selecionados nos visores [**Processamento RAW (HEIF)**] e [**Processamento RAW (JPEG)**] são armazenados separadamente e não são redefinidos após o processamento ou quando você alterna de um visor para outro usando [**Para processamento RAW (JPEG)**] ou [**Para processamento RAW (HEIF)**].

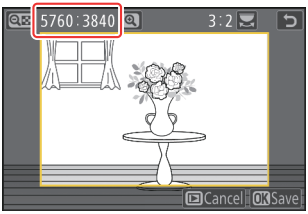
Aparar

Crie uma cópia recortada da fotografia atual. A fotografia é exibida com o corte selecionado mostrado em amarelo; crie uma cópia recortada conforme descrito abaixo.

Operação	Descrição
Tamanho da colheita	Pressione ⊕ ou ⊖ (**?**) para escolher o tamanho do corte.
Alterar a proporção do corte	Gire o disco de comando principal para escolher a proporção do corte.
Posicione o corte	Use o seletor múltiplo para posicionar o corte.
Salve a colheita	Pressione ⊛ para salvar o corte atual como um arquivo separado.

Cuidados: Fotos cortadas

- Dependendo do tamanho da cópia recortada, o zoom de reprodução pode não estar disponível quando as cópias recortadas são exibidas.
- O tamanho do recorte aparece no canto superior esquerdo da exibição do recorte. O tamanho da cópia varia de acordo com o tamanho do corte e a proporção.



Redimensionar

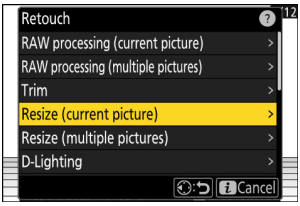
Crie pequenas cópias de fotografias selecionadas. Use [**Redimensionar (foto atual)**] para redimensionar a foto atual ou [**Redimensionar (várias fotos)**] para redimensionar várias fotos.

Atenção: Redimensionar
Dependendo do tamanho da cópia, o zoom de reprodução pode não estar disponível quando cópias redimensionadas são exibidas.

Redimensionando imagens cortadas
As imagens cortadas em proporções de 4 : 3 ou 3 : 4 não podem ser redimensionadas.

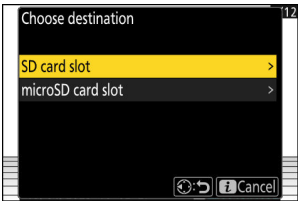
Redimensionando a Imagem Atual

1 **Selecione [Retocar] no menu i , então destaque [Redimensionar (foto atual)] e pressione ▶ .**



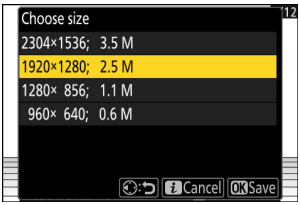
2 **Escolha um destino.**

- Pressione ▲ ou ▼ para destacar um slot de cartão e pressione OK .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.



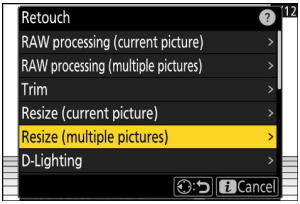
3 **Destaque o tamanho desejado e pressione ⓚ .**

Uma cópia será salva no tamanho selecionado.



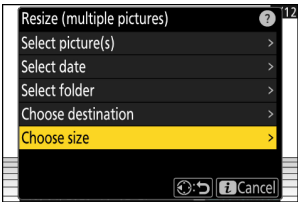
Redimensionando várias imagens

1 **Selecione [Retocar] no menu i , então realce [Redimensionar (múltiplas imagens)] e pressione ▶ .**

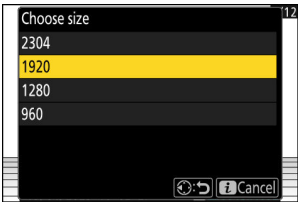


2 **Escolha um tamanho.**

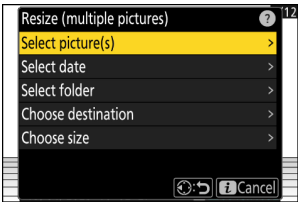
- Destaque [**Escolher tamanho**] e pressione ▶ .



- Destaque o tamanho desejado (comprimento em pixels) usando ▲ e ▼ e pressione OK .



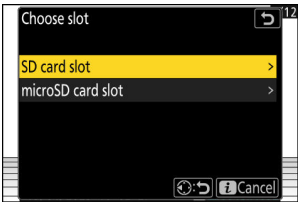
3 Escolha como as imagens são selecionadas.



Opção	Descrição
[**Selecione a(s) foto(s)**]	Redimensione as fotos selecionadas. Várias imagens podem ser selecionadas.
[**Selecionar data**]	Redimensione todas as fotos tiradas nas datas selecionadas.
[**Selecionar pasta**]	Redimensione todas as imagens em uma pasta selecionada.

Se você escolheu [**Select picture(s)**], prossiga para a Etapa 5.

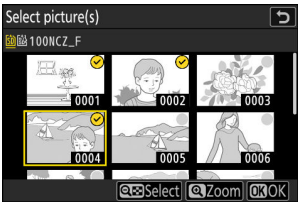
4 Selecione o slot de origem.



- Destaque o slot com o cartão contendo as fotos desejadas e pressione ⊛ .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.

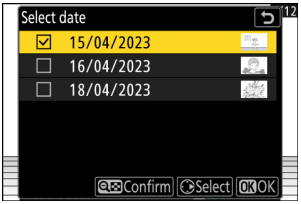
5 Escolha fotos.

Se você escolheu [Selecionar foto(s)]:



- Destaque as imagens usando o seletor múltiplo.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão 🔍
- Para selecionar a imagem realçada, pressione o botão 🔍 (**?**). As fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção (✓). Para remover a marca de seleção (○) e desmarque a imagem atual, pressione o botão 🔍 (**?**) novamente. As imagens selecionadas serão todas copiadas no tamanho selecionado na Etapa 2.
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

Se você escolheu [Selecionar data]:

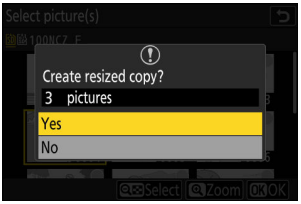


- Destaque as datas usando o seletor múltiplo e pressione ▶ para selecionar (☑) ou desmarcar (☐).
- Todas as fotos tiradas nas datas marcadas com um visto (☑) serão copiadas no tamanho selecionado na Etapa 2.
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

Se você escolheu [Selecionar pasta]:

Destaque uma pasta e pressione OK para selecionar; todas as imagens na pasta selecionada serão copiadas no tamanho selecionado na Etapa 2.

6 Salve as cópias redimensionadas.



- Uma caixa de diálogo de confirmação será exibida; realce [**Sim**] e pressione OK para salvar as cópias redimensionadas.
- Para cancelar a operação antes de todas as cópias terem sido criadas, pressione o botão MENU ; quando uma caixa de diálogo de confirmação for exibida, realce [**Sim**] e pressione OK

D-Lighting

D-Lighting ilumina as sombras. É ideal para fotografias escuras ou em contraluz.



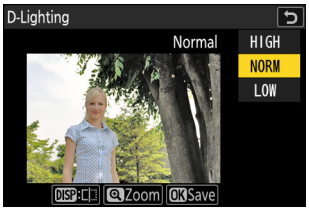
Antes



Depois

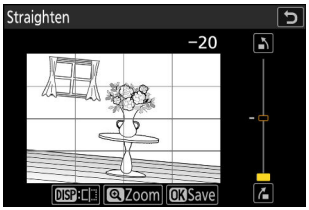
O efeito pode ser visualizado na tela de edição. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .

- Pressione ◆ ou ◆ para escolher a quantidade de correção realizada. O efeito pode ser visualizado na tela de edição.
- Pressione OK para salvar a cópia retocada.



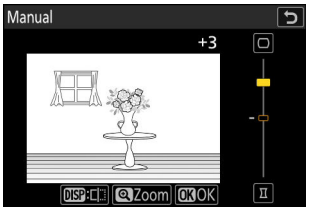
Endireitar

Gire as fotos em até ±5° em incrementos de aproximadamente 0,25°.



- O efeito pode ser visualizado na tela de edição. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .
- Quanto maior a rotação, mais será aparado das bordas.
- Pressione ◆ ou ◆ para escolher a quantidade de alisamento realizada.
- Pressione ⊛ para salvar a cópia retocada.

Controle de Distorção



Crie cópias com distorção periférica reduzida, reduzindo a distorção de barril em fotos tiradas com lentes grande angulares ou distorção de almofada em fotos tiradas com lentes telefoto.

- Se a câmera detectar distorção, ela oferecerá uma escolha de [**Auto**] e [**Manual**]. Selecione [**Auto**] para permitir que a câmera corrija a distorção automaticamente.
- Se a câmera não conseguir detectar a distorção, a única opção disponível será [**Manual**]. Selecione [**Manual**] para reduzir a distorção manualmente.
- Observe que [**Manual**] deve ser usado com cópias criadas usando a opção [**Auto**] e com fotos tiradas usando a opção [**Controle automático de distorção**] no menu de fotografia.
- Quando [**Manual**] é selecionado, o efeito pode ser visualizado no visor. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .
- Pressione ▲ para reduzir a distorção pin-cushion, ▼ para reduzir a distorção barril. Pressione OK para salvar as alterações e retornar à exibição anterior.
- Pressione OK para salvar a cópia retocada.

Cuidado: Controle de Distorção

Observe que maiores quantidades de controle de distorção resultam em mais bordas cortadas.

Controle de Perspectiva



Crie cópias que reduzem os efeitos horizontais e verticais da perspectiva em fotos tiradas olhando para cima da base de um objeto alto.

- O efeito pode ser visualizado na tela de edição. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .
- Observe que quantidades maiores de controle de perspectiva resultam em mais bordas cortadas.
- Para correção horizontal, destaque e pressione . Pressione para esticar a borda esquerda, para esticar a direita. Pressione OK para salvar as alterações e retornar à tela anterior.
- Para correção vertical, realce e pressione . Pressione para esticar a borda superior, para esticar a parte inferior. Pressione OK para salvar as alterações e retornar à tela anterior.
- Destaque e pressione OK para salvar a cópia retocada.



Antes

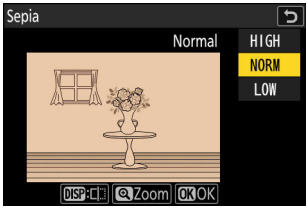


Depois

Monocromático

Copie fotografias em uma tonalidade monocromática selecionada.

Opção	Descrição
[**Preto e branco**]	Copie fotografias em preto e branco.
[**Sépia**]	Copie fotografias em sépia.
[**Cianótipo**]	Copie fotografias monocromáticas em azul e branco.



- O efeito pode ser visualizado na tela de edição. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .
- Realçar [**Sepia**] ou [**Cyanotype**] e pressionar ⊕ exibe as opções de saturação para a tonalidade monocromática selecionada; escolha entre [**Alto**], [**Normal**] e [**Baixo**]. Pressione Ⓚ para salvar as alterações e retornar ao menu de tonalidade.
- Pressione Ⓚ para salvar a cópia retocada.

Sobreposição (Adicionar)

Combine duas fotografias existentes para criar uma única imagem que é salva separadamente dos originais.

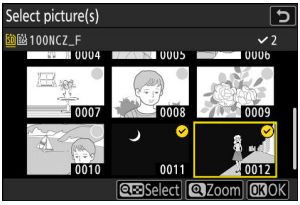


1 **Selecione [Retocar] no menu i , então realce [Sobrepor (adicionar)] e pressione ⊛ .**



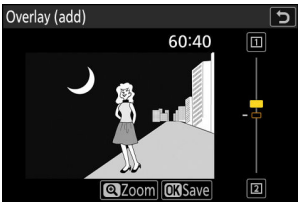
2 **Selecione fotografias.**

- Destaque as imagens usando o seletor múltiplo.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão Q
- Para selecionar a imagem realçada, pressione o botão ? (**?**). As fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção (✓). Para remover a marca de seleção (◯) e desmarque a imagem atual, pressione o botão ? (**?**) novamente.
- Imagens com diferentes áreas de imagem não podem ser selecionadas.
- Pressione OK para prosseguir assim que a segunda imagem for selecionada.



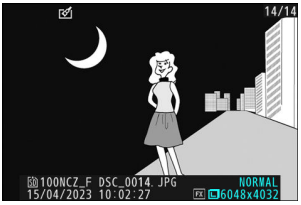
3 Ajuste o equilíbrio.

A sobreposição pode ser visualizada no visor. Pressione ◆ ou ◆ para ajustar o equilíbrio entre as duas imagens. Pressione ◆ para tornar a primeira imagem mais visível e a segunda menos, ◆ para o efeito oposto.



4 Salve a sobreposição.

Pressione OK para salvar a sobreposição.



Cuidados: " Sobrepor (Adicionar) "

- As cores e o brilho na visualização podem diferir da imagem final.
- Somente fotos criadas com esta câmera podem ser selecionadas. Imagens criadas com outros modelos não podem ser selecionadas.
- A sobreposição terá o mesmo tamanho da menor das duas imagens componentes.
- A sobreposição tem as mesmas informações da foto (incluindo data de gravação, medição, velocidade do obturador, abertura, modo de disparo, compensação de exposição, distância focal e orientação da foto) e valores para balanço de branco e Picture Control como a primeira das duas fotos selecionadas. As informações de direitos autorais, no entanto, não são copiadas para a nova imagem. O comentário também não é copiado; em vez disso, o comentário atualmente ativo na câmera, se houver, será anexado.

“Clarear” e “Escurecer”

A câmera compara várias fotos selecionadas e seleciona apenas os pixels mais claros ou mais escuros em cada ponto da imagem para criar uma única nova cópia JPEG .

1 Selecione [Retocar] no menu i , em seguida, realce [clarear] ou [Escurecer] e pressione ⊛ .

- [**Clarear**]: A câmera compara os pixels em cada imagem e usa apenas os mais claros.



- [**Escurecer**]: A câmera compara os pixels em cada imagem e usa apenas os mais escuros.



2 Escolha como as imagens são selecionadas.

Opção	Descrição
[**Selecionar fotos individuais**]	Selecione as imagens para a sobreposição uma a uma.
[**Selecionar fotos consecutivas**]	Selecione duas fotos; a sobreposição incluirá as duas imagens e todas as imagens entre elas.
[**Selecionar pasta**]	A sobreposição incluirá todas as imagens na pasta selecionada.

3 Selecione o slot de origem.

- Destaque o slot com o cartão contendo as fotos desejadas e pressione ⊛ .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.

4 Selecione as fotos.

Se você escolheu [Selecionar imagens individuais]:

- Destaque as imagens usando o seletor múltiplo.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão 🔍
- Para selecionar a imagem realçada, pressione o botão 🔍 (**?**). As fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção (✓). Para remover a marca de verificação (○) e desmarque a imagem atual, pressione o botão 🔍 (**?**) novamente. As imagens selecionadas serão combinadas usando a opção selecionada na Etapa 1.
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

Se você escolheu [Selecionar imagens consecutivas]:

- Todas as fotos em um intervalo escolhido usando o seletor múltiplo serão combinadas usando a opção selecionada na Etapa 1.
  - Use o botão 🔍 (**?**) para selecionar a primeira e a última foto no intervalo desejado.
  - A primeira e a última foto são indicadas por ✓ ícones e as imagens entre eles por ✓ ícones.
  - Você pode alterar sua seleção usando o seletor múltiplo para destacar diferentes imagens para servir como o primeiro ou o último quadro. Pressione o botão AE-L/AF-L (🔑) para escolher a imagem atual como o novo ponto inicial ou final.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão 🔍
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

Se você escolheu [Selecionar pasta]:

Destaque a pasta desejada e pressione OK para sobrepor todas as imagens na pasta usando a opção selecionada na Etapa 1.

5 Salve a sobreposição.

- Uma caixa de diálogo de confirmação será exibida; realce [**Sim**] e pressione OK para salvar a sobreposição e exibir a imagem resultante.
- Para interromper o processo e exibir uma caixa de diálogo de confirmação antes que a operação seja concluída, pressione o botão MENU ; para salvar a sobreposição atual "como está" sem adicionar as imagens restantes, destaque [**Salvar e sair**] e pressione OK . Para sair sem criar uma sobreposição, destaque [**Descartar e sair**] e pressione OK .

Cuidados: “ Clarear ” e “ Escurecer ”

- Apenas fotos criadas com esta câmera podem ser selecionadas. Imagens criadas com outros modelos não podem ser selecionadas.
- A sobreposição incluirá apenas imagens criadas com as mesmas opções selecionadas para [**Área de imagem**] > [**Escolher área de imagem**] no menu de fotografia.
- A configuração de qualidade de imagem para a sobreposição concluída é aquela da imagem de qualidade mais alta que ela contém.
- As sobreposições que incluem imagens NEF (RAW) serão salvas com uma qualidade de imagem de [**JPEG /HEIF fine ★**].
- Todas as imagens JPEG na sobreposição devem ter o mesmo tamanho.
- O “ruído” (na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas) aumenta com o número de imagens na sobreposição.
  - O ruído será menos perceptível se as imagens para a sobreposição forem tiradas com 0 ou um valor negativo selecionado para o parâmetro [**Nitidez**] Picture Control .
  - O ruído torna-se perceptível em sobreposições que incluem cerca de 50 fotos ou mais.

Mistura de movimento

A câmera examina uma sequência selecionada de imagens para detectar objetos em movimento e as sobrepõe para criar uma única imagem JPEG .

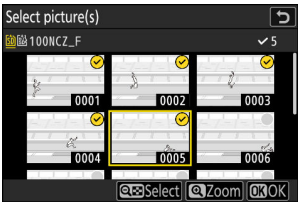
1 **Selecione [Retocar] no menu i , em seguida, realce [Mistura de movimento] e pressione ▶ .**



2 **Selecione o slot de origem.**

- Destaque o slot com o cartão contendo as fotos desejadas e pressione ▶ .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.

3 **Selecione as fotos.**

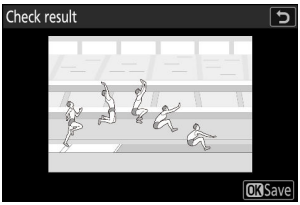


- Destaque as imagens usando o seletor múltiplo.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão Q
- Para selecionar a imagem realçada, pressione o botão ? (?). As fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção (✓). Para remover a marca de seleção (◯) e desmarque a imagem atual, pressione o botão ? (?) novamente.
- As misturas de movimento podem conter entre 5 e 20 imagens.
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

4 **Verifique os resultados.**

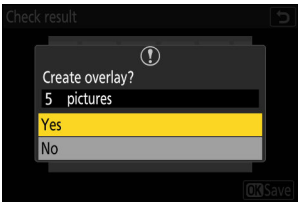
Verifique os resultados da sobreposição na exibição de visualização.

- Para retornar ao Passo 3 e escolher imagens diferentes, toque em ↩ ou pressione ◀ .
- Para prosseguir com a seleção atual, pressione OK ; uma caixa de diálogo de confirmação será exibida.



5 **Salve a sobreposição.**

Destaque [**Sim**] na caixa de diálogo de confirmação e pressione ⓚ para salvar a sobreposição.



Cuidados: " Motion Blend "

- A imagem final pode diferir da visualização tanto em sua aparência (incluindo cor e brilho) quanto em como as imagens são combinadas.
- Somente fotos criadas com esta câmera podem ser selecionadas. Imagens criadas com outros modelos não podem ser selecionadas.
- [**Motion blend**] destina-se a disparos contínuos com a câmera em um tripé, com fundo fixo e assuntos em movimento. Consequentemente, os resultados desejados podem não ser alcançados com disparos contínuos sem um tripé.
- A sobreposição incluirá apenas imagens criadas com as mesmas opções selecionadas para [**Área de imagem**] > [**Escolher área de imagem**] no menu de fotografia.
- A configuração de qualidade de imagem para a sobreposição concluída é aquela da imagem de qualidade mais alta que ela contém.
- As sobreposições que incluem imagens NEF (RAW) serão salvas com uma qualidade de imagem de [**JPEG /HEIF fine ★**].
- Todas as imagens JPEG na sobreposição devem ter o mesmo tamanho.

Editando vídeos

Editando vídeos

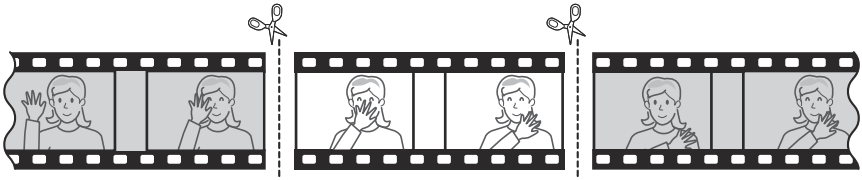
Os vídeos podem ser editados usando as seguintes opções:

Opção		Descrição
	[**Cortar vídeo**]	Corte filmagens indesejadas.
	[**Salvar quadro atual**]	Salve um quadro selecionado como um JPEG estático.
	[**Salvar quadros consecutivos**]	Salve os quadros em uma duração selecionada de filmagem como uma série de imagens JPEG individuais.
[**Controle de volume**]		O volume também pode ser ajustado durante a pausa na reprodução.

- Essas opções estão disponíveis somente com vídeos gravados com [**H.265 8-bit (MOV)**] ou [**H.264 8-bit (MP4)**] selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo.

Cortando vídeos

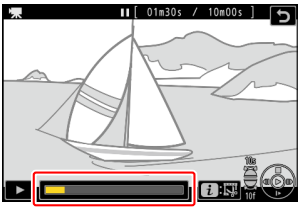
Corte filmagens indesejadas.



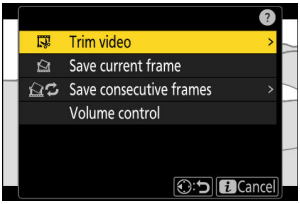
1 **Exibir um quadro completo de vídeo.**

2 **Pause o vídeo no novo quadro de abertura.**

- Pressione OK para iniciar a reprodução. Pressione ▼ para pausar.
- Sua posição aproximada no vídeo pode ser verificada na barra de progresso do vídeo.
- Pressione ◀ ou ▶ ou gire os discos de comando para localizar o quadro desejado.

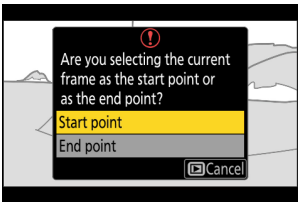


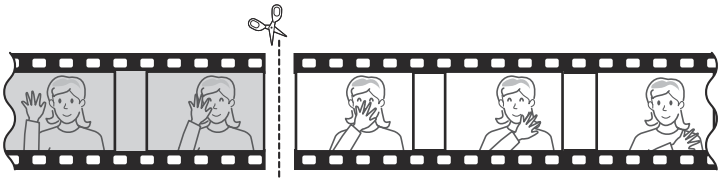
3 **Pressione o botão i , destaque [Cortar vídeo] e pressione ▶ .**



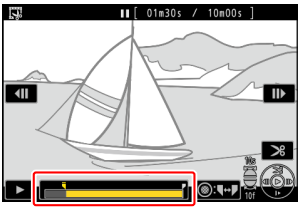
4 Escolha o ponto inicial.

Para criar uma cópia que começa no quadro atual, realce [**Ponto inicial**] e pressione ⓚ .





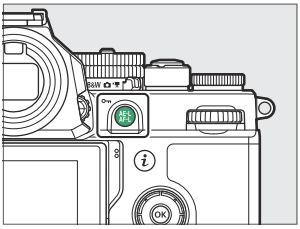
5 Confirme o novo ponto inicial.

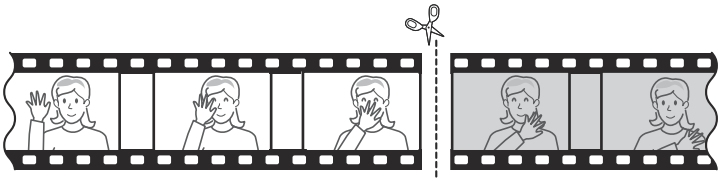


- Se o quadro desejado não estiver sendo exibido no momento, pressione ◀ ou ▶ para avançar ou retroceder um quadro por vez.
- Gire o disco de comando principal uma parada para avançar ou retroceder 10 quadros.
- Gire o disco de subcomando uma parada para avançar ou retroceder 10 s.

6 Escolha o ponto final.

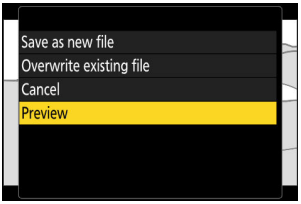
Pressione o botão AEL (O-n) para alternar para a ferramenta de seleção de ponto final (▼) e selecione o quadro de fechamento (▼) conforme descrito na Etapa 5.





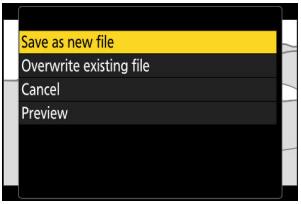
7 Pressione ⓚ para criar a cópia.

8 Visualize a cópia.



- Para visualizar a cópia, destaque [**Visualização**] e pressione ⓚ (para interromper a visualização e retornar ao menu de opções de salvamento, pressione ◭).
- Para abandonar a cópia atual e retornar à Etapa 5, realce [**Cancelar**] e pressione ⓚ

9 Escolha uma opção para salvar.



Escolha [**Salvar como novo arquivo**] para salvar a cópia editada como um novo arquivo. Para substituir o vídeo original pela cópia editada, escolha [**Substituir arquivo existente**].

10 Salve a cópia.

Pressione ⓚ para salvar a cópia.

Cuidados: Cortar vídeos

- A cópia não será salva se não houver espaço suficiente disponível no cartão de memória.
- Vídeos com menos de dois segundos de duração não podem ser editados usando [**Cortar vídeo**].
- As cópias têm a mesma hora e data de criação que o original.

Tip: Removendo a gravação de abertura ou fechamento

- Para remover apenas a filmagem final de um vídeo, realce [**Ponto final**] e pressione ⓚ na Etapa 4, selecione o quadro final e prossiga para a Etapa 7 sem pressionar o botão AE-L AF-L (O-n) na Etapa 6.
- Para remover apenas a gravação de abertura, prossiga para a Etapa 7 sem pressionar o botão AE-L AF-L (O-n) na Etapa 6.

Tip: A opção " Cortar vídeo " do Menu i

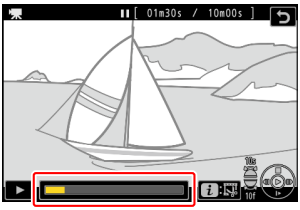
Os vídeos também podem ser editados usando o item [**Cortar vídeo**] no menu i .

Salvando o quadro atual como um JPEG Still

As fotos podem ser criadas a partir de quadros individuais de vídeos existentes. Você pode criar uma única imagem estática do quadro atual ou uma série de imagens estáticas de uma duração selecionada da filmagem.

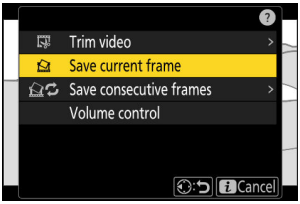
1 **Pause o vídeo no quadro desejado.**

- Pressione ⓞ para pausar a reprodução.
- Sua posição aproximada no vídeo pode ser verificada na barra de progresso do vídeo.
- Pressione ◀ ou ▶ ou gire os discos de comando para localizar o quadro desejado.



2 **Pressione o botão i e realce [Salvar quadro atual].**

Pressione ⓚ para criar uma cópia JPEG do quadro atual.



" Salvar quadro atual "

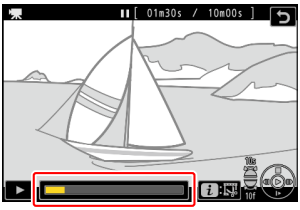
- As fotos são salvas nas dimensões selecionadas para [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**] no menu de gravação de vídeo quando o vídeo foi gravado.
- Eles não podem ser retocados.

Criando fotos a partir de um comprimento selecionado de filmagem

Os quadros em uma duração selecionada de filmagem podem ser salvos como uma série de imagens JPEG individuais.

1 **Pause o vídeo no quadro desejado.**

- Pressione ▼ para pausar a reprodução.
- Sua posição aproximada no vídeo pode ser verificada na barra de progresso do vídeo.
- Pressione ◀ ou ▶ ou gire os discos de comando para localizar o quadro desejado.

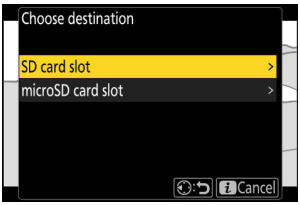


2 **Pressione o botão i , realce [Salvar quadros consecutivos] e pressione ▶ .**



3 **Escolha um destino.**

- Escolha o destino.
- Pressione ▲ ou ▼ para destacar um slot de cartão e pressione ⊛ .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.



4 **Escolha a duração da filmagem.**

Escolha a duração da filmagem que será salva como estática.



5 **Pressione** ⓞⓚ

A filmagem selecionada será salva como uma série de fotos JPEG . O número varia de acordo com a taxa de quadros do vídeo.

" Salvar quadros consecutivos "

- As fotos são salvas nas dimensões selecionadas para [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**] no menu de gravação de vídeo quando o vídeo foi gravado.
- Eles não podem ser retocados.

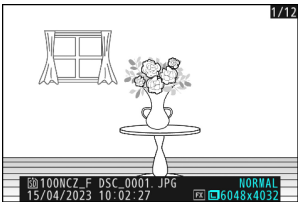
Memorandos de voz

Gravando Memorandos de Voz

Memorandos de voz até 60 segundos de duração podem ser adicionados às fotografias.

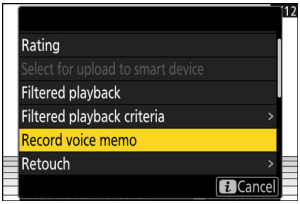
1 **Selecione a fotografia.**

Apenas um memo de voz pode ser gravado por imagem; memórias de voz adicionais não podem ser gravadas para imagens já marcadas com um ícone 🎙. O memorando de voz existente deve ser excluído antes que outro possa ser gravado (📖 286).



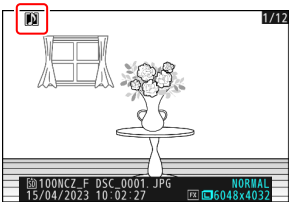
2 **Selecione [Gravar memo de voz] no menu i .**

- Para iniciar a gravação, pressione o botão i , destaque [**Gravar memo de voz**] e pressione OK .
- Durante a gravação, a câmera exibe um ícone 🎙 e uma contagem regressiva do tempo restante de gravação, em segundos.



3 **Pressione OK**

- A gravação terminará.
- As imagens com memos de voz são indicadas pelos ícones 🎙.



Gravação não disponível
Memorandos de voz não podem ser adicionados a vídeos ou dados de referência do Image Dust Off.

Restrições de Gravação
Memorandos de voz não podem ser gravados se:
- o seletor de foto/vídeo é girado para 🎥 ou
- uma exposição múltipla está em andamento.

Cuidado: Gravando Memorandos de Voz
Os controles de toque são desativados e outras imagens não podem ser exibidas durante a gravação.

Interrompendo a Gravação
Pressionar o botão de liberação do obturador ou operar outros controles da câmera pode encerrar a gravação. Durante a fotografia com temporizador de intervalo, a gravação termina cerca de dois segundos antes de ser tirada a fotografia seguinte; a gravação também termina quando a câmera é desligada.

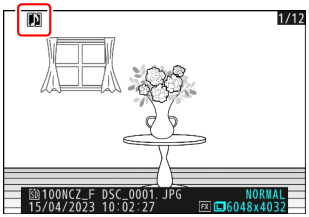
Local de armazenamento
Memórias de voz para fotos tiradas com dois cartões de memória inseridos e [**Backup**], [**RAW primário - JPEG secundário**], [**JPEG primário - JPEG secundário**], [**RAW primário - HEIF secundário**] ou [**HEIF primário - HEIF secundário**] selecionado para [**Função de slot secundário**] no menu de disparo de fotos são gravadas com as cópias em ambos os cartões.

Nomes de arquivos de memo de voz
Os nomes dos arquivos de memo de voz têm o formato "DSC_ *nnnn* .WAV". O memo de voz tem o mesmo número de arquivo (" *nnnn* ") da imagem à qual está associado. Por exemplo, o memorando de voz para a imagem "DSC_0002.JPG" teria o nome de arquivo "DSC_0002.WAV". Os nomes dos arquivos de memo de voz podem ser visualizados em um computador.
- As memórias de voz para fotos gravadas com [**Adobe RGB**] selecionadas para [**Espaço de cores**] no menu de captura de fotos têm nomes no formato "_DSC *nnnn* .WAV".
- Memorandos de voz para fotos gravadas com um prefixo diferente de " DSC " selecionado para [**Nomeação de arquivo**] no menu de fotografia serão gravadas com o prefixo selecionado no lugar de " DSC ".

Tip: Gravação usando botões
As memórias de voz podem ser gravadas usando um controle ao qual [**Voice memo**] foi atribuído usando a configuração personalizada f3 [**Controles personalizados (reprodução)**].

Reproduzindo Memorandos de Voz

Para reproduzir memos de voz ao visualizar fotografias marcadas com ícones , pressione o botão , realce [**Reproduzir memo de voz**] e pressione .



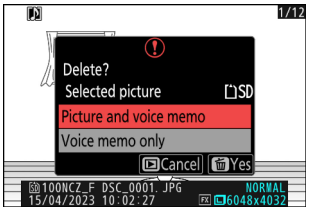
Interrompendo a Reprodução

Pressionar o botão de liberação do obturador ou operar outros controles da câmera pode encerrar a reprodução. A reprodução termina automaticamente quando outra imagem é selecionada ou a câmera é desligada.

Tip: Usando botões para reprodução de memo de voz

As memórias de voz podem ser reproduzidas pressionando um controle ao qual [**Reproduzir mensagem de voz**] foi atribuído usando a configuração personalizada f3 [**Controles personalizados (reprodução)**]. Pressione novamente para encerrar a reprodução.

Apagando Memorandos de Voz



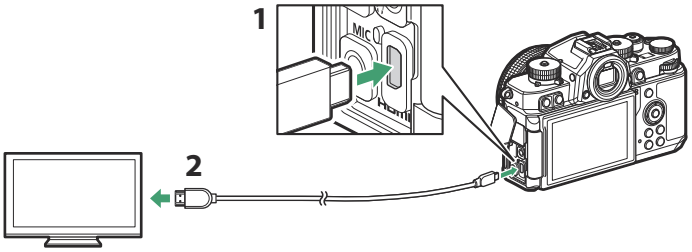
Para excluir o memorando de voz da foto atual, pressione o botão 🗑 ; uma caixa de diálogo de confirmação será exibida conforme mostrado.

- Para excluir a foto e o memorando de voz, realce [**Imagem e memorando de voz**] e pressione 🗑 .
- Para excluir apenas o memo de voz, realce [**Apenas memo de voz**] e pressione 🗑
- Para sair sem excluir a foto ou o memorando de voz, pressione ▶ .
- Com imagens de formato duplo, você pode optar por excluir o memo de voz apenas da imagem no cartão no slot atual, escolhendo [**Imagem selecionada**] na caixa de diálogo de confirmação e, em seguida, selecionando [**Apenas memo de voz**].

Conectando a TVs e gravadores HDMI

Conectando a dispositivos HDMI

A câmera pode ser conectada a TVs, gravadores e outros dispositivos com conectores HDMI . Use um cabo HDMI tipo D de terceiros. O cabo deve ser adquirido separadamente. Sempre desligue a câmera antes de conectar ou desconectar um cabo.



1 Conector HDMI para conexão com a câmera
2 Conector HDMI para conexão com dispositivo externo *

* Escolha um cabo com um conector que corresponda ao conector do dispositivo HDMI .

televisões

- Depois de sintonizar a TV no canal de entrada HDMI , ligue a câmera e pressione o botão ▶ para ver as imagens na tela da televisão.
- O volume da reprodução de áudio pode ser ajustado usando os controles da TV. Os controles da câmera não podem ser usados.
- Se a câmera estiver emparelhada com um dispositivo inteligente executando o aplicativo SnapBridge , o dispositivo poderá ser usado para controlar a reprodução remotamente enquanto a câmera estiver conectada a uma TV. Consulte a ajuda on-line SnapBridge para obter detalhes.

gravadores

No modo de vídeo, a câmera pode gravar diretamente em gravadores HDMI conectados.

- Se um cartão de memória for inserido na câmera quando ela estiver conectada a um gravador, o vídeo será gravado no gravador e no cartão de memória. Se nenhum cartão de memória for inserido, a filmagem será gravada apenas no dispositivo externo.

Ajustando as configurações

Use o item [**HDMI**] no menu de configuração para ajustar as configurações de saída HDMI .

Opção	Descrição
[**Resolução de saída**]	O formato de saída para dispositivos HDMI pode ser selecionado entre [**Auto**], [**2160p (progressivo)**], [**1080p (progressivo)**], [**1080i (entrelaçado)**], * e [**720p (progressivo)**].
[**Intervalo de saída**]	A faixa de entrada do sinal de vídeo RGB varia de acordo com o dispositivo HDMI . [**Auto**], que corresponde ao intervalo de saída do dispositivo HDMI , é recomendado na maioria das situações. Se a câmera não conseguir determinar o intervalo correto de saída do sinal de vídeo RGB para o dispositivo HDMI , você pode escolher entre as seguintes opções: • [**Alcance limitado**]: Para dispositivos com um intervalo de entrada de sinal de vídeo RGB de 16 a 235. Escolha esta opção se notar uma perda de detalhes nas sombras. • [**Full range**]: Para dispositivos com um intervalo de entrada de sinal de vídeo RGB de 0 a 255. Escolha esta opção se notar que as sombras estão “desbotadas” ou muito brilhantes.
[**Informações de disparo de saída**]	Escolha se as informações de disparo são exibidas no dispositivo HDMI . Se [**ON**] for selecionado, os ícones e outras informações na tela de disparo serão gravados com a filmagem salva em gravadores externos.
[**Exibição de informações da câmera espelhada**]	Escolha se a exibição no monitor da câmera permanecerá ligada enquanto um dispositivo HDMI estiver conectado. • Se [**OFF**] for selecionado, o visor permanecerá desligado, reduzindo o consumo da bateria da câmera. • [**Exibição de informações da câmera espelhada**] será fixado em [**ON**] enquanto [**OFF**] for selecionado para [**Informações de saída de disparo**].

* O vídeo não será reproduzido em 1080i quando [**Auto**] for selecionado para [**Resolução de saída**], mesmo quando um gravador compatível com esta opção estiver conectado. Escolha [**1080i (entrelaçado)**] para saída entrelaçada.

“ Resolução de Saída ”

- Quando [**Auto**] é selecionado para [**HDMI**] > [**Resolução de saída**] no menu de configuração, a câmera detecta automaticamente se o gravador externo suporta o tamanho do quadro e a taxa selecionada na câmera. Caso contrário, a câmera procurará uma resolução compatível e uma taxa de quadros na ordem listada abaixo. Se nenhuma resolução e taxa de quadros suportadas forem encontradas, a saída será suspensa.

Tamanho do quadro/taxa de quadros	Resolução de saída/ordem de pesquisa de taxa de quadros
[**3840×2160; 60p**]	1080/60p → 2160/30p → 1080/30p
[**3840×2160; 50p**]	1080/50p → 2160/25p → 1080/25p
[**3840×2160; 30p**]	2160/30p → 1080/30p
[**3840×2160; 25p**]	2160/25p → 1080/25p
[**3840×2160; 24p**]	2160/24p → 1080/24p
[**1920×1080; 120p**]	1080/120p → 1080/60p → 1080/30p
[**1920×1080; 100p**]	1080/100p → 1080/50p → 1080/25p
[**1920×1080; 60p**]	1080/60p → 1080/30p
[**1920×1080; 50p**]	1080/50p → 1080/25p
[**1920×1080; 30p**]	1080/30p
[**1920×1080; 25p**]	1080/25p
[**1920×1080; 24p**]	1080/24p

- Quando uma opção diferente de [**Auto**] for selecionada para [**HDMI**] > [**Resolução de saída**] no menu de configuração, o sinal será emitido na resolução selecionada. A saída HDMI será suspensa se:
  - resolução de saída é maior que o tamanho do quadro atual ou
  - o gravador não suporta a resolução de saída selecionada.

Taxas de quadros para opções de " Resolução de saída " além de " Automático "

As taxas de gravação de vídeo de 120p, 100p, 60p ou 50p serão ajustadas da seguinte forma se não forem compatíveis com a taxa de quadros escolhida para o gravador externo.

- 120p: A taxa de quadros cairá primeiro para 60p. Se 60p também não for suportado, cairá para 30p.
- 100p: A taxa de quadros cairá primeiro para 50p. Se 50p também não for suportado, cairá para 25p.
- 60p: A taxa de quadros cairá para 30p.
- 50p: A taxa de quadros cairá para 25p.

Taxas de quadros para uma " Resolução de saída " de " 1080i (entrelaçado) "

Imagens filmadas em uma taxa de quadros de 120p, 60p, 30p ou 24p são produzidas em 60i. Imagens filmadas em 100p, 50p ou 25p são produzidas em 50i.

Taxas de quadros para uma " Resolução de saída " de " 720p (Progressivo) "

A filmagem filmada em uma taxa de quadros de 120p, 60p, 30p ou 24p é produzida em 60p. Imagens filmadas em 100p, 50p ou 25p são produzidas em 50p.

Ampliação

A exibição da câmera pode ser ampliada pressionando o botão 🔍 durante a gravação, mas isso não tem efeito na saída da filmagem para o gravador.

YCbCr e profundidade de bits

O valor YCbCr e a profundidade de bits para saída de material para dispositivos HDMI externos variam de acordo com as opções selecionadas para [**Tipo de arquivo de vídeo**] e [**Tamanho do quadro/ taxa de quadros**] no menu de gravação de vídeo.

Tipo de arquivo de vídeo	Tamanho do quadro/taxa de quadros	YCbCr e profundidade de bits
H.265 10 bits (MOV)	3840×2160 60p/50p/30p/ 25p/24p	4 : 2 : 2 10 bits
	1920×1080	
H.265 8 bits (MOV)	3840×2160 60p/50p/30p/ 25p/24p	4 : 2 : 2 8 bits
	1920×1080	
H.264 8 bits (MP4)	1920×1080	4 : 2 : 2 8 bits

☑ **Gravação em gravadores externos que suportam uma profundidade de bits de 10 bits**
O sinal HDMI será emitido com uma profundidade de 10 bits apenas para gravadores HDMI que suportem esta opção.

Saída HDMI e modo de tom

O modo de tom selecionado em [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo se aplica à saída de vídeo via HDMI . Equipamentos que suportam HDR (HLG) são necessários quando [**HLG**] é selecionado.

Controle de Gravação Externa

Escolher [**ON**] para [**Gravação externa. cntrl (HDMI)**] no menu de gravação de vídeo permite que os controles da câmera sejam usados para iniciar e parar a gravação no gravador externo.

- Para saber se o seu gravador suporta controle de gravação externo, consulte o fabricante.
- O visor da câmera desligará automaticamente quando o tempo selecionado para a configuração personalizada c3 [**Atraso no desligamento**] > [**Temporizador de espera**] expirar, finalizando a saída HDMI . Ao gravar vídeos em um dispositivo externo, selecione [**Temporizador de espera**] e escolha [**Sem limite**] ou um tempo maior que o tempo de gravação previsto.
- Um ícone será exibido no monitor da câmera quando [**ON**] for selecionado: STBY é exibido se nenhuma filmagem estiver sendo gravada no momento, REC enquanto os vídeos estiverem sendo gravados. Durante a gravação, verifique o gravador e a tela do gravador para garantir que a filmagem esteja sendo salva no dispositivo.
- Observe que selecionar [**ON**] pode interromper a saída de gravação para o dispositivo.

Conectando-se a dispositivos inteligentes

O aplicativo SnapBridge

Use o aplicativo SnapBridge para conexões sem fio entre a câmera e seu smartphone ou tablet (“dispositivo inteligente”).

- O aplicativo SnapBridge pode ser baixado na Apple App Store ® ou no Google Play ™.

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

- Visite o site Nikon para obter as notícias mais recentes SnapBridge .
- Leia atentamente todos os contratos de licença ou similares exibidos quando SnapBridge for iniciado e prossiga apenas se estiver disposto a aceitá-los.

O que SnapBridge pode fazer por você

As tarefas que podem ser executadas usando o aplicativo SnapBridge são descritas abaixo. Para obter detalhes, consulte a ajuda online do aplicativo SnapBridge :

https://nikonimglib.com/snbr/onlinehelp/en/index.html

Baixando fotos da câmera

Baixe as imagens existentes para o seu dispositivo inteligente. Eles também podem ser baixados automaticamente à medida que são tirados.

Fotografia Remota

Controle a câmera e tire fotos do dispositivo inteligente.

Não consegue se conectar?

Se você tiver problemas para estabelecer uma conexão com o dispositivo inteligente, tente:

- desligando e ligando a câmera e o dispositivo inteligente, ou
- verificando as configurações sem fio no dispositivo inteligente.

Conexões sem fio

Use o aplicativo SnapBridge para conexões sem fio entre a câmera e seu dispositivo inteligente. Você pode conectar via Bluetooth (🕮 297) ou Wi-Fi (🕮 301). A conexão usando Bluetooth permite que as fotos sejam carregadas automaticamente à medida que são tiradas.

Conectando via Bluetooth (Emparelhamento)

Antes de conectar via Bluetooth pela primeira vez, você precisará emparelhar a câmera e o dispositivo inteligente.

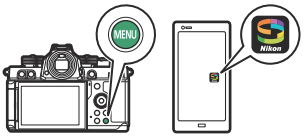
Antes de Emparelhar

- Ative Bluetooth no dispositivo inteligente. Para obter detalhes, consulte a documentação fornecida com o dispositivo.
- Certifique-se de que as baterias da câmera e do dispositivo inteligente estejam totalmente carregadas para evitar que os dispositivos desliguem inesperadamente.
- Verifique se há espaço disponível no cartão de memória da câmera.

Emparelhamento

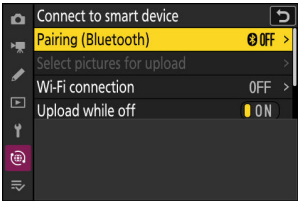
Emparelhe a câmera e o dispositivo inteligente conforme descrito abaixo.

- Algumas operações são realizadas usando a câmera, outras no dispositivo inteligente.



- Instruções adicionais estão disponíveis na ajuda on-line SnapBridge .

1 **Câmera: selecione [Conectar ao dispositivo inteligente] > [Emparelhamento (Bluetooth)] no menu de rede, destaque [Iniciar emparelhamento] e pressione ⓚ .**



O nome da câmera será exibido no monitor.



2 **Dispositivo inteligente: Inicie o aplicativo SnapBridge e toque em [Conectar à câmera] na aba.**

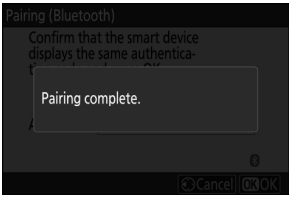
Se esta for a primeira vez que você inicia o aplicativo, toque em [**Conectar à câmera**] na tela de boas-vindas.

3 **Dispositivo inteligente: siga as instruções na tela.**

- Quando solicitado, toque na categoria da sua câmera e, em seguida, toque na opção "emparelhamento" quando solicitado para escolher o tipo de conexão.
- Toque no nome da câmera quando solicitado.

4 Câmera/dispositivo inteligente: Depois de confirmar que a câmera e o dispositivo inteligente exibem o mesmo código de autenticação, siga as instruções na tela em ambos os dispositivos para concluir o emparelhamento.

- Toque no botão de emparelhamento no dispositivo inteligente e pressione o botão ⓞ na câmera.
- A câmera e o dispositivo inteligente exibirão uma mensagem quando o emparelhamento for concluído. A câmera sairá automaticamente para os menus.



A câmera e o dispositivo inteligente agora estão emparelhados.

Para obter informações sobre como usar o aplicativo SnapBridge , consulte a ajuda online.

Erro de emparelhamento

Se você esperar muito tempo entre pressionar o botão na câmera e tocar no botão no dispositivo inteligente na Etapa 4, o dispositivo exibirá uma mensagem de erro e o emparelhamento falhará.

- Se estiver usando um dispositivo Android , toque em [**OK**] e retorne à Etapa 1.
- Se você estiver usando um dispositivo iOS , ignore o aplicativo SnapBridge e verifique se ele não está sendo executado em segundo plano e, em seguida, solicite iOS para "esquecer" a câmera antes de retornar à Etapa 1. A solicitação para "esquecer" a câmera é feita por meio do Aplicativo "Configurações" iOS .



Desativando Bluetooth

Para desativar Bluetooth , selecione [**OFF**] para [**Connect to smart device**] > [**Paring (Bluetooth)**] > [**Conexão Bluetooth**] no menu de rede da câmera.

Conectando a um dispositivo inteligente emparelhado anteriormente

Depois que o dispositivo inteligente for emparelhado com a câmera, você poderá se conectar simplesmente ativando Bluetooth no dispositivo inteligente e na câmera e iniciando o aplicativo SnapBridge .

Conexão via Wi-Fi (Modo Wi-Fi)

No modo Wi-Fi , a câmera se conecta diretamente ao dispositivo inteligente via Wi-Fi , sem necessidade de emparelhamento Bluetooth .

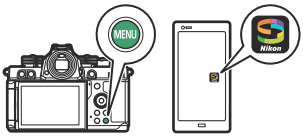
Antes de conectar (modo Wi-Fi)

- Ative Wi-Fi no dispositivo inteligente. Para obter detalhes, consulte a documentação fornecida com o dispositivo.
- Certifique-se de que as baterias da câmera e do dispositivo inteligente estejam totalmente carregadas para evitar que os dispositivos desliguem inesperadamente.
- Verifique se há espaço disponível no cartão de memória da câmera.

Conectando

Siga as etapas abaixo para estabelecer uma conexão entre a câmera e o dispositivo inteligente no modo Wi-Fi .

- Algumas operações são realizadas usando a câmera, outras no dispositivo inteligente.



- Instruções adicionais estão disponíveis na ajuda on-line SnapBridge .

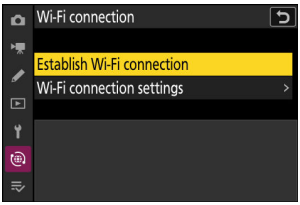
1 **Dispositivo inteligente: inicie o aplicativo SnapBridge , abra o aba, toque e selecione [Modo Wi-Fi].**

Se esta for a primeira vez que você inicia o aplicativo, toque em [**Conectar à câmera**] na tela de boas-vindas. Quando solicitado, toque na categoria da sua câmera e, em seguida, toque na opção “Wi-Fi” quando solicitado para escolher o tipo de conexão.

2 **Câmera/dispositivo inteligente: ligue a câmera quando solicitado.**

Não use nenhum dos controles do aplicativo neste momento.

3 **Câmera: Selecione [Conectar ao dispositivo inteligente] > [Conexão Wi-Fi] no menu de rede, então realce [Estabelecer conexão Wi-Fi] e pressione ⓚ .**



O SSID e a senha da câmera serão exibidos.



4 **Dispositivo inteligente: siga as instruções na tela para estabelecer uma conexão Wi-Fi .**

- Em dispositivos iOS , o aplicativo "Configurações" será iniciado. Toque em [**< Configurações**] para abrir [**Configurações**], role para cima e toque em [**Wi-Fi**] (que você encontrará próximo ao topo da lista de configurações) para exibir as configurações Wi-Fi .

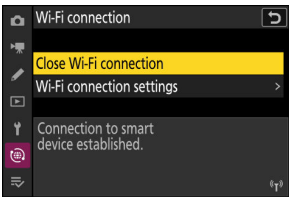


- Na tela de configurações Wi-Fi , selecione o SSID da câmera e digite a senha exibida pela câmera na Etapa 3.

5 **Dispositivo inteligente: depois de ajustar as configurações do dispositivo conforme descrito na Etapa 4, retorne ao aplicativo SnapBridge .**

- Depois de estabelecer uma conexão Wi-Fi com a câmera, o dispositivo inteligente exibirá as opções do modo Wi-Fi .

- A câmera exibirá uma mensagem informando que a conexão foi concluída.



A câmera e o dispositivo inteligente agora estão conectados via Wi-Fi .

Para obter informações sobre como usar o aplicativo SnapBridge , consulte a ajuda online.

Encerrando o Modo Wi-Fi

Para encerrar a conexão Wi-Fi , toque em no SnapBridge aba. Quando o ícone mudar para , tocar e selecione [**Sair do modo Wi-Fi .**].

Conexão a computadores ou servidores FTP

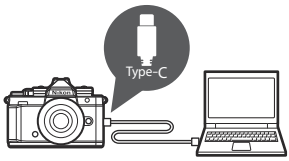
Fazendo a Conexão

A câmera pode ser conectada a um computador ou servidor FTP usando qualquer um dos métodos abaixo.

Computadores: Conexão via USB

Instale o software NX Studio da Nikon em seu computador para baixar fotos de câmeras conectadas via USB (305).

- Você também pode controlar a câmera usando o software NX Tether .



Computadores: Conexão via LAN sem fio

Conecte-se a computadores usando a LAN sem fio integrada da câmera (309).

- A conexão pode ser usada para fazer upload de fotos (339) ou para controlar a câmera remotamente a partir de computadores na rede executando o software NX Tether (344).



Servidores FTP: Conexão via LAN sem fio

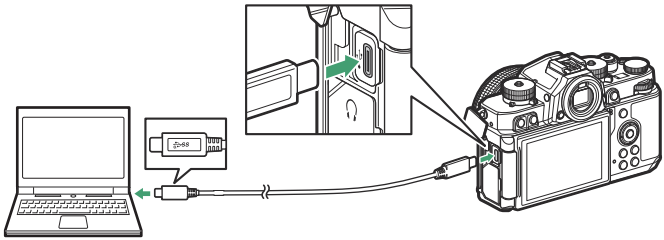
Conecte-se a servidores FTP usando a LAN sem fio integrada da câmera (323).

- A conexão pode ser usada para fazer upload de fotos via FTP (339).



Computadores: Conexão via USB

Conecte a câmera usando o cabo USB fornecido. Você pode então usar o software NX Studio para copiar imagens para o computador para visualização e edição.



Instalando NX Studio

Você precisará de uma conexão com a Internet ao instalar NX Studio . Visite o site Nikon para obter as informações mais recentes, incluindo os requisitos do sistema.

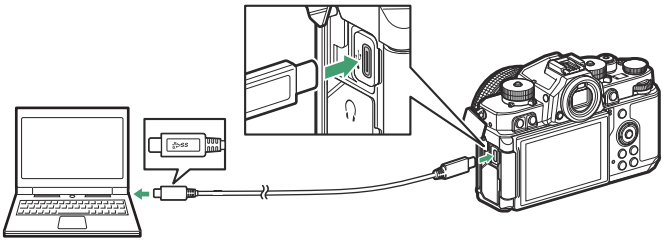
- Baixe o instalador mais recente NX Studio no site abaixo e siga as instruções na tela para concluir a instalação.
  https://downloadcenter.nikonimglib.com/
- Observe que você pode não conseguir baixar fotos da câmera usando versões anteriores do NX Studio .

Copiando imagens para um computador usando o NX Studio

Consulte a ajuda on-line para obter instruções detalhadas.

1 Conecte a câmera ao computador.

Depois de desligar a câmera e verificar se o cartão de memória está inserido, conecte o cabo USB fornecido conforme mostrado.



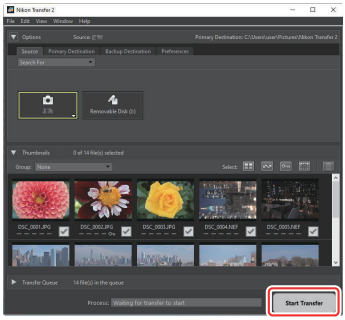
Tip: Usando um leitor de cartão

As fotos também podem ser copiadas de cartões de memória inseridos em leitores de cartão de terceiros conectados ao computador. No entanto, deve verificar se o cartão é compatível com o leitor de cartões.

2 Ligue a câmera.

- O componente Nikon Transfer 2 do NX Studio será iniciado. O software de transferência de imagem Nikon Transfer 2 é instalado como parte do NX Studio .
- Se for exibida uma mensagem solicitando que você escolha um programa, selecione Nikon Transfer 2.
- Se Nikon Transfer 2 não iniciar automaticamente, inicie NX Studio e clique no ícone “Importar”.

3 Clique em [Iniciar transferência].



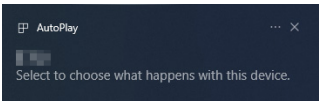
As fotos no cartão de memória serão copiadas para o computador.

4 Desligue a câmera.

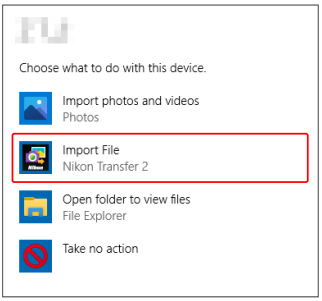
Desconecte o cabo USB quando a transferência estiver concluída.

Windows

Alguns computadores podem ser configurados para exibir um prompt de reprodução automática quando a câmera é conectada.



Clique na caixa de diálogo e, em seguida, clique em [**Nikon Transfer 2**] para selecionar Nikon Transfer 2.



macOS

Se Nikon Transfer 2 não iniciar automaticamente, confirme se a câmera está conectada e inicie o Image Capture (um aplicativo que vem com macOS) e selecione Nikon Transfer 2 como o aplicativo que abre quando a câmera é detectada.

Cuidado: Transferindo Vídeos

Não tente transferir vídeos do cartão de memória enquanto ele estiver inserido em uma câmera de marca ou modelo diferente. Fazer isso pode resultar na exclusão dos vídeos sem serem transferidos.

Cuidados: Conectando a Computadores

- Não desligue a câmera nem desconecte o cabo USB enquanto a transferência estiver em andamento.
- Não use força nem tente inserir os conectores em ângulo. Certifique-se também de manter os conectores retos ao desconectar o cabo.
- Sempre desligue a câmera antes de conectar ou desconectar um cabo.
- Para garantir que a transferência de dados não seja interrompida, verifique se a bateria da câmera está totalmente carregada.

Hubs USB

Conecte a câmera diretamente ao computador; não conecte o cabo através de um hub USB ou teclado. Conecte a câmera a uma porta USB pré-instalada.

Computadores: Conexão via LAN sem fio

A câmera pode se conectar a computadores via Wi-Fi (LAN sem fio integrada).

☑ Conectando a vários dispositivos
A câmera pode se conectar a apenas um tipo de dispositivo (computador, servidor FTP ou dispositivo inteligente) por vez. Termine a conexão atual antes de tentar se conectar a um dispositivo de tipo diferente.

☑ Não consegue se conectar?
Se você tiver problemas para se conectar, tente:
- desligando e ligando a câmera novamente,
- verificando as configurações sem fio no computador ou
- reiniciando o computador.

Tip: Erros de LAN sem fio
Para obter informações sobre erros relacionados à conexão sem fio, consulte “Solução de problemas de conexões LAN sem fio” (🕮 346).

O Wireless Transmitter Utility

Antes de poder se conectar a uma LAN sem fio, você precisará emparelhar a câmera com o computador usando o software Wireless Transmitter Utility da Nikon .

- Depois que os dispositivos estiverem emparelhados, você poderá se conectar ao computador a partir da câmera.
- O Wireless Transmitter Utility está disponível para download no Nikon Download Center. Verifique a versão e os requisitos do sistema e certifique-se de baixar a versão mais recente.
  https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Conexão a computadores via LAN sem fio

A câmera pode se conectar a computadores por link sem fio direto (modo de ponto de acesso) ou por meio de um roteador sem fio em uma rede existente, incluindo redes domésticas (modo de infraestrutura).

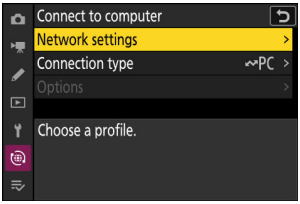
Conexão sem fio direta (Modo de ponto de acesso)



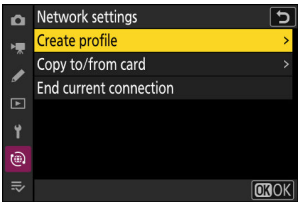
A câmera e o computador se conectam via link sem fio direto. A câmera atua como um ponto de acesso LAN sem fio, permitindo que você se conecte ao trabalhar ao ar livre e em outras situações em que o servidor FTP ainda não esteja conectado a uma rede sem fio e eliminando a necessidade de ajustes complicados nas configurações. O computador não pode se conectar à Internet enquanto estiver conectado à câmera.

- Antes de prosseguir, verifique se o Wireless Transmitter Utility (309) está instalado no computador.

1 **Selecione [Conectar ao computador] no menu de rede, realce [Configurações de rede] e pressione ⊛ .**



2 **Destaque [Criar perfil] e pressione ⊛**

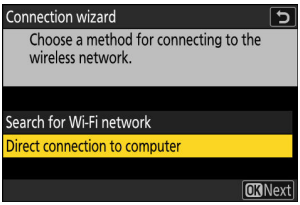


3 Nomeie o novo perfil.



- Para prosseguir para a próxima etapa sem alterar o nome padrão, pressione Q .
- Qualquer nome que você escolher aparecerá no menu de rede [**Conectar ao computador**] > lista [**Configurações de rede**].
- Para renomear o perfil, pressione OK . Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (73). Pressione Q para prosseguir depois de inserir um nome.

4 Destaque [Conexão direta com o computador] e pressione OK



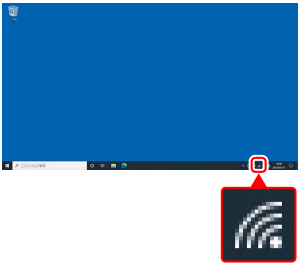
O SSID da câmera e a chave de criptografia serão exibidos.



5 Estabeleça uma conexão com a câmera.

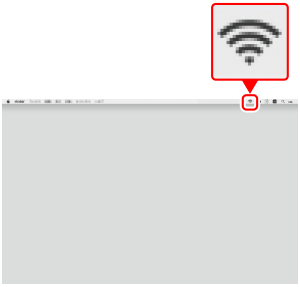
Windows :

- Clique no ícone LAN sem fio na barra de tarefas.
- Selecione o SSID exibido pela câmera na Etapa 4.
- Quando solicitado a inserir a chave de segurança da rede, insira a chave de criptografia exibida pela câmera na Etapa 4. O computador iniciará uma conexão com a câmera.



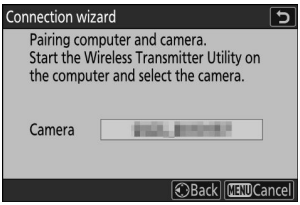
macOS :

- Clique no ícone LAN sem fio na barra de menu.
- Selecione o SSID exibido pela câmera na Etapa 4.
- Quando solicitado a inserir a chave de segurança da rede, insira a chave de criptografia exibida pela câmera na Etapa 4. O computador iniciará uma conexão com a câmera.



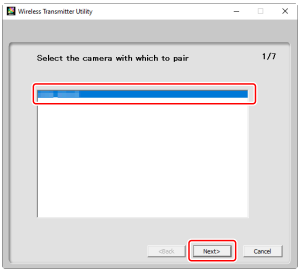
6 Inicie o emparelhamento.

Quando solicitado, inicie o Wireless Transmitter Utility no computador.



7 Selecione a câmera no Wireless Transmitter Utility .

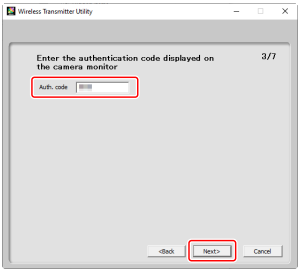
Selecione o nome exibido pela câmera na Etapa 6 e clique em [**Avançar**].



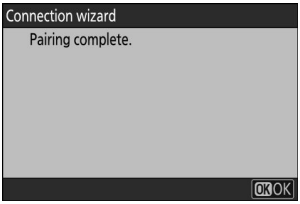
8 **No Wireless Transmitter Utility , insira o código de autenticação exibido pela câmera.**



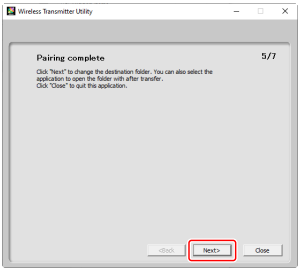
- A câmera exibirá um código de autenticação.
- Insira o código de autenticação na caixa de diálogo exibida pelo Wireless Transmitter Utility e clique em [**Next**].



9 **Conclua o processo de emparelhamento.**



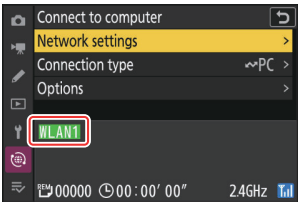
- Quando a câmera exibir uma mensagem informando que o emparelhamento foi concluído, pressione ⓚ .
- No Wireless Transmitter Utility , clique em [**Next**]; você será solicitado a escolher uma pasta de destino. Para obter mais informações, consulte a ajuda on-line do Wireless Transmitter Utility .



- Uma conexão sem fio será estabelecida entre a câmera e o computador quando o emparelhamento estiver concluído.

10 **Verifique a conexão.**

Quando uma conexão for estabelecida, o nome do perfil será exibido em verde no menu [**Conectar ao computador**] da câmera.



- Se o nome do perfil não for exibido em verde, conecte-se à câmera por meio da lista de redes sem fio do seu computador.

Uma conexão sem fio foi estabelecida entre a câmera e o computador.

As fotos tiradas com a câmera podem ser carregadas para o computador conforme descrito em "Carregar fotos" (339) no capítulo intitulado "O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP".

Para obter informações sobre como controlar a câmera de um computador usando NX Tether , consulte a seção "Controle da câmera" (344) no capítulo intitulado "O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP".

Tip: Configurações de firewall

A porta TCP 15740 e a porta UDP 5353 são usadas para conexões com computadores. A transferência de arquivos pode ser bloqueada se o firewall do servidor não estiver configurado para permitir o acesso a essas portas.

Conectando em Modo de infraestrutura

A câmera se conecta a um computador em uma rede existente (incluindo redes domésticas) por meio de um roteador sem fio. O computador ainda pode se conectar à Internet enquanto estiver conectado à câmera.

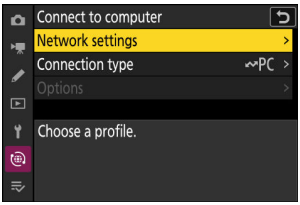


- Antes de prosseguir, verifique se o Wireless Transmitter Utility (309) está instalado no computador.

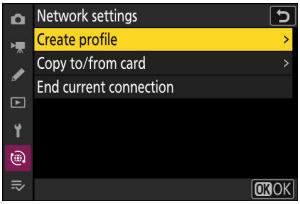
Modo de infraestrutura

A conexão com computadores além da rede local não é suportada. Você pode se conectar apenas a computadores na mesma rede.

1 **Selecione [Conectar ao computador] no menu de rede, realce [Configurações de rede] e pressione ⊛ .**



2 **Destaque [Criar perfil] e pressione ⊛**



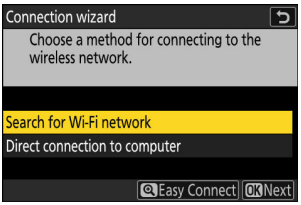
3 Nomeie o novo perfil.



- Para prosseguir para a próxima etapa sem alterar o nome padrão, pressione ⍰ .
- Qualquer nome que você escolher aparecerá no menu de rede [**Conectar ao computador**] > lista [**Configurações de rede**].
- Para renomear o perfil, pressione ⓚ . Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (🕮 73). Pressione ⍰ para prosseguir depois de inserir um nome.

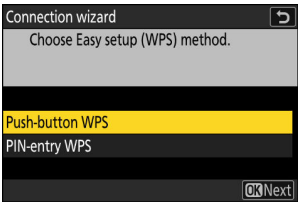
4 Destaque [Pesquisar rede Wi-Fi] e pressione ⓚ .

A câmera procurará redes atualmente ativas nas proximidades e as listará por nome (SSID).



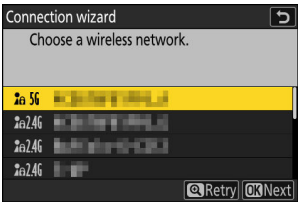
“ Conexão Fácil ”

Para conectar sem inserir um SSID ou chave de criptografia, pressione ⍰ na Etapa 4. Em seguida, pressione ⓚ e escolha uma das opções abaixo. Depois de conectar, prossiga para a Etapa 7.



Opção	Descrição
[**Botão WPS**]	Para roteadores que suportam WPS de botão. Pressione o botão WPS no roteador e, em seguida, pressione o botão ⓚ da câmera para conectar.
[**WPS de entrada de PIN**]	A câmera exibirá um PIN. Usando um computador, insira o PIN no roteador. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com o roteador.

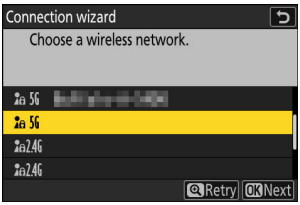
5 **Escolha uma rede.**



- Realce um SSID de rede e pressione ⊛ .
- A banda na qual cada SSID opera é indicada por um ícone.
- As redes criptografadas são indicadas por um ícone 🔒 . Se a rede selecionada for criptografada (🔒), você será solicitado a inserir a chave de criptografia. Se a rede não estiver criptografada, vá para a Etapa 7.
- Se a rede desejada não for exibida, pressione 🔍 para pesquisar novamente.

☑ SSIDs ocultos

As redes com SSIDs ocultos são indicadas por entradas em branco na lista de redes.



- Para se conectar a uma rede com um SSID oculto, destaque uma entrada em branco e pressione ⊛ . Em seguida, pressione ⊛ ; a câmera solicitará que você forneça um SSID.
- Digite o nome da rede e pressione 🔍 . Pressione 🔍 novamente; a câmera agora solicitará que você insira a chave de criptografia.

6 Digite a chave de criptografia.

- Pressione ⓚ e insira a chave de criptografia para o roteador sem fio.



- Para obter mais informações, consulte a documentação do roteador sem fio.
- Pressione ⓠ quando a entrada estiver completa.

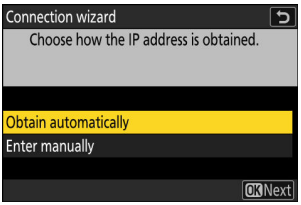


- Pressione ⓠ novamente para iniciar a conexão. Uma mensagem será exibida por alguns segundos quando a conexão for estabelecida.



7 Obtenha ou selecione um endereço IP.

Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓚ .

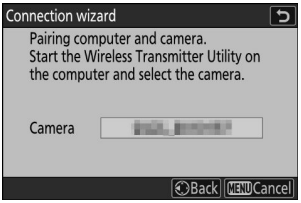


Opção	Descrição
[**Obter automaticamente**]	Selecione esta opção se a rede estiver configurada para fornecer o endereço IP automaticamente. Uma mensagem de "configuração concluída" será exibida assim que um endereço IP for atribuído.
[**Entre manualmente**]	Insira o endereço IP e a máscara de sub-rede manualmente. • Pressione ⓚ ; você será solicitado a inserir o endereço IP. • Gire o disco de comando principal para realçar os segmentos. • Pressione ◀ ou ▶ para alterar o segmento realçado e pressione ⓚ para salvar as alterações. • Em seguida, pressione ⊕ ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida. Pressione ⊕ novamente para exibir a máscara de sub-rede. • Pressione ▲ ou ▼ para editar a máscara de sub-rede e pressione ⓚ ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida.

8 Pressione ⓚ para prosseguir quando a mensagem "configuração concluída" for exibida.

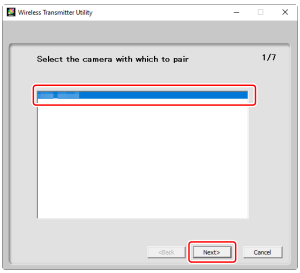
9 Inicie o emparelhamento.

Quando solicitado, inicie o Wireless Transmitter Utility no computador.



10 Selecione a câmera no Wireless Transmitter Utility .

Selecione o nome exibido pela câmera na Etapa 9 e clique em [**Avançar**].

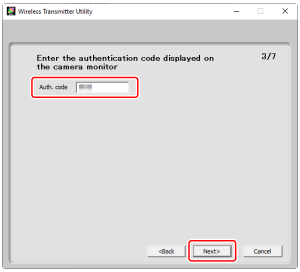


11 No Wireless Transmitter Utility , insira o código de autenticação exibido pela câmera.

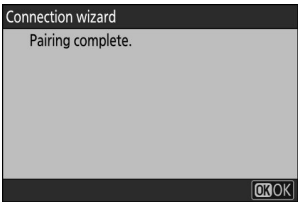
- A câmera exibirá um código de autenticação.



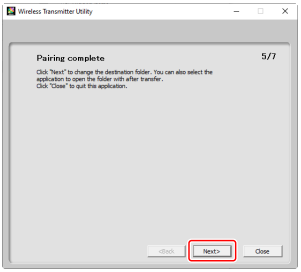
- Digite o código de autenticação na caixa de diálogo exibida pelo Wireless Transmitter Utility e clique em [**Next**].



12 Conclua o processo de emparelhamento.



- Quando a câmera exibir uma mensagem informando que o emparelhamento foi concluído, pressione ⊛ .

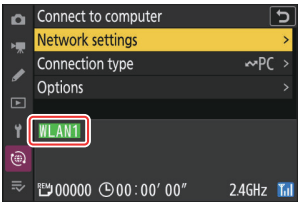


- No Wireless Transmitter Utility , clique em [**Next**]; você será solicitado a escolher uma pasta de destino. Para obter mais informações, consulte a ajuda on-line do Wireless Transmitter Utility .

- Uma conexão sem fio será estabelecida entre a câmera e o computador quando o emparelhamento for concluído.

13 Verifique a conexão.

Quando uma conexão for estabelecida, o nome do perfil será exibido em verde no menu [**Conectar ao computador**] da câmera.



Uma conexão sem fio foi estabelecida entre a câmera e o computador.

As fotos tiradas com a câmera podem ser carregadas para o computador conforme descrito em "Carregar fotos" (339) no capítulo intitulado "O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP".

Para obter informações sobre como controlar a câmera de um computador usando NX Tether , consulte a seção "Controle da câmera" (344) no capítulo intitulado "O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP".

Terminar a ligação ao computador

Você pode encerrar a conexão:

- desligar a câmera ou
- selecionando [**Encerrar conexão atual**] para [**Conectar ao computador**] > [**Configurações de rede**] no menu de rede.

Modo de ponto de acesso

Ocorrerá um erro se a conexão sem fio do computador for desativada antes da da câmera. Desabilite a conexão da câmera primeiro.

Servidores FTP: Conexão via LAN sem fio

A câmera pode se conectar a servidores FTP via Wi-Fi (LAN sem fio integrada).

☑ Conectando-se a vários dispositivos

A câmera pode se conectar a apenas um tipo de dispositivo (computador, servidor FTP ou dispositivo inteligente) por vez. Termine a conexão atual antes de tentar se conectar a um dispositivo de um tipo diferente.

☑ Não consegue se conectar?

Se você tiver problemas para se conectar, tente:

- desligando e ligando a câmera novamente,
- verificando as configurações sem fio no servidor FTP ou
- reiniciar o servidor FTP.

Tip: Erros de LAN sem fio

Para obter informações sobre erros relacionados à conexão sem fio, consulte “Solução de problemas de conexões LAN sem fio” (🕮 346).

Conectando-se a servidores FTP via LAN sem fio

A câmera pode se conectar a servidores FTP por link sem fio direto (modo de ponto de acesso) ou por meio de um roteador sem fio em uma rede existente, incluindo redes domésticas (modo de infraestrutura).

Servidores FTP

- Os servidores podem ser configurados usando serviços FTP padrão, incluindo IIS (Internet Information Services) disponíveis com Windows 11 e Windows 10 .
- Conexões FTP da Internet e conexões com servidores FTP executando software de terceiros não são suportadas.

Servidores FTPS

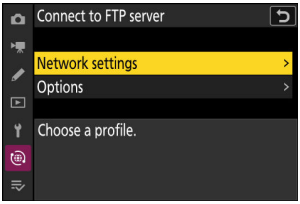
- Antes de conectar a um servidor via FTPS, você precisará carregar um certificado raiz na câmera. Isso pode ser feito usando [**Conectar ao servidor FTP**] > [**Opções**] > [**Gerenciar certificado raiz**] > [**Importar certificado raiz**] no menu de rede.
- Entre em contato com o administrador de rede do servidor FTPS em questão para obter informações sobre a aquisição de certificados raiz.

Conexão sem fio direta (Modo de ponto de acesso)

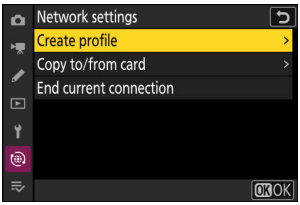
A câmera e o servidor FTP se conectam via link sem fio direto. A câmera atua como um ponto de acesso LAN sem fio, permitindo que você se conecte ao trabalhar ao ar livre e em outras situações em que o servidor FTP ainda não esteja conectado a uma rede sem fio e eliminando a necessidade de ajustes complicados nas configurações.



1 **Selecione [Conectar ao servidor FTP] no menu de rede, então realce [Configurações de rede] e pressione ⊛ .**

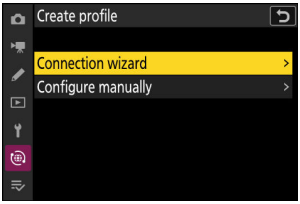


2 **Destaque [Criar perfil] e pressione ⊛**



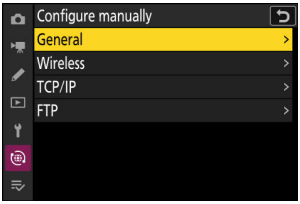
3 **Destaque [Assistente de conexão] e pressione ▶ .**

O assistente de conexão será iniciado.



Configuração Manual

Escolha [**Configurar manualmente**] para definir as configurações manualmente.

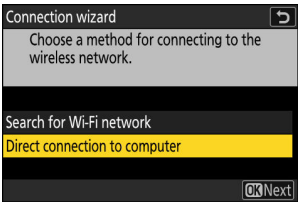


4 **Nomeie o novo perfil.**

- Para prosseguir para a próxima etapa sem alterar o nome padrão, pressione 🔍 .
- Qualquer nome que você escolher aparecerá no menu de rede [**Conectar ao servidor FTP**]> lista [**Configurações de rede**].
- Para renomear o perfil, pressione ⊛ . Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (📖 73). Pressione 🔍 para prosseguir depois de inserir um nome.



5 **Destaque [Conexão direta com o computador] e pressione** ⓞⓚ



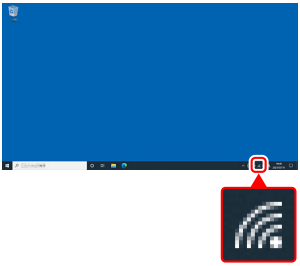
O SSID da câmera e a chave de criptografia serão exibidos.



6 **Estabeleça uma conexão com a câmera.**

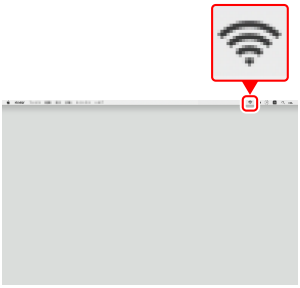
Windows :

- Clique no ícone LAN sem fio na barra de tarefas.
- Selecione o SSID exibido pela câmera na Etapa 5.
- Quando solicitado a inserir a chave de segurança de rede, insira a chave de criptografia exibida pela câmera na Etapa 5. O computador iniciará uma conexão com a câmera.



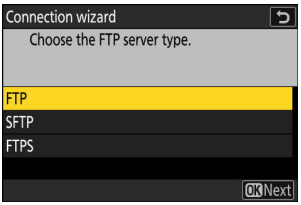
macOS :

- Clique no ícone LAN sem fio na barra de menu.
- Selecione o SSID exibido pela câmera na Etapa 5.
- Quando solicitado a inserir a chave de segurança de rede, insira a chave de criptografia exibida pela câmera na Etapa 5. O computador iniciará uma conexão com a câmera.



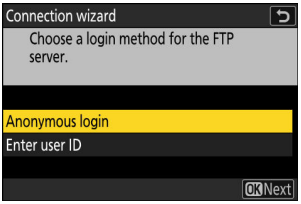
7 Escolha o tipo de servidor.

Destaque [**FTP**], [**SFTP**] (SSH FTP) ou [**FTPS**] (FTP-SSL) e pressione ⓚ para exibir uma caixa de diálogo onde você pode escolher um método de login.



8 Conecte-se.

Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓚ .



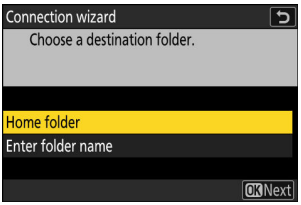
Opção	Descrição
[**Login anônimo**]	Selecione esta opção se o servidor não exigir um ID de usuário ou senha. Esta opção só pode ser usada com servidores configurados para login anônimo. Se o login for bem-sucedido, a câmera solicitará que você escolha um destino.
[**Insira o ID do usuário**]	Digite um ID de usuário e senha. Pressione ⓚ para fazer login quando a entrada for concluída. Se o login for bem-sucedido, a câmera solicitará que você escolha um destino.

Tip: Configurações de firewall

- As portas usadas para FTP variam de acordo com o tipo de servidor. Os números das portas estão listados abaixo.
  - [**FTP**]: portas TCP 21 e 32768 até 61000
  - [**SFTP**]: portas TCP 22 e 32768 até 61000
  - [**FTPS**]: portas TCP 21 e 32768 até 61000
- A transferência de arquivos pode ser bloqueada se o firewall do servidor não estiver configurado para permitir o acesso às portas apropriadas.

9 **Escolha uma pasta de destino.**

Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓚ .

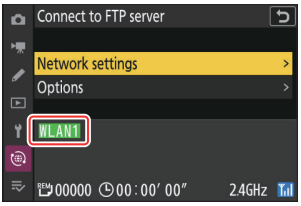


Opção	Descrição
[**Pasta inicial**]	Selecione esta opção para selecionar a pasta inicial do servidor como o destino das fotos carregadas da câmera. Uma caixa de diálogo "configuração concluída" será exibida se a operação for bem-sucedida.
[**Digite o nome da pasta**]	Digite o nome da pasta de destino manualmente. A pasta já deve existir no servidor. Insira o nome da pasta e o caminho quando solicitado e pressione ⓚ para exibir a caixa de diálogo "configuração concluída".

10 **Verifique a conexão.**

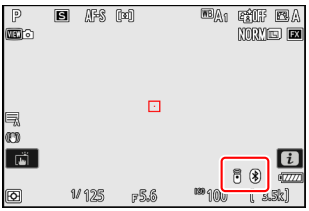
Quando uma conexão for estabelecida, o nome do perfil será exibido em verde no menu [**Conectar ao servidor FTP**] da câmera.

- Se o nome do perfil não for exibido em verde, conecte-se à câmera através da lista de rede sem fio no servidor FTP.



Uma conexão sem fio foi estabelecida entre a câmera e o servidor FTP.

- "FTP" aparecerá na tela de disparo da câmera assim que a conexão for estabelecida. Se ocorrer um erro de conexão, este indicador será exibido em vermelho junto com um ícone ❗



As fotos tiradas com a câmera podem ser carregadas no servidor FTP conforme descrito em "Carregar fotos" (339) no capítulo intitulado "O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP".

Conectando em Modo de infraestrutura

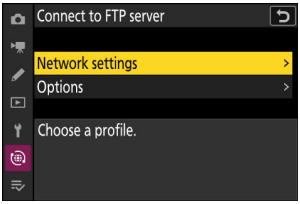
A câmera se conecta a um servidor FTP em uma rede existente (incluindo redes domésticas) por meio de um roteador sem fio.



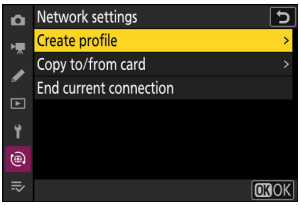
Tip: Modo de infraestrutura

O modo de infraestrutura oferece suporte à conexão com servidores FTP em diferentes redes.

1 **Selecione [Conectar ao servidor FTP] no menu de rede, então realce [Configurações de rede] e pressione ▶.**

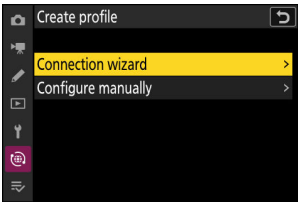


2 **Destaque [Criar perfil] e pressione OK**



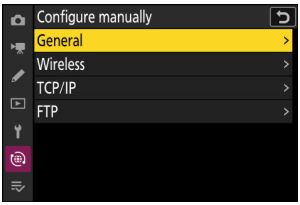
3 Destaque [Assistente de conexão] e pressione ⊛ .

O assistente de conexão será iniciado.



Configuração Manual

Escolha [**Configurar manualmente**] para definir as configurações manualmente.



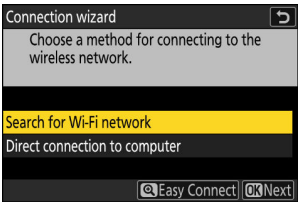
4 Nomeie o novo perfil.



- Para prosseguir para a próxima etapa sem alterar o nome padrão, pressione ⊛ .
- Qualquer nome que você escolher aparecerá no menu de rede [**Conectar ao servidor FTP**]> lista [**Configurações de rede**].
- Para renomear o perfil, pressione ⊛ . Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (73). Pressione ⊛ para prosseguir depois de inserir um nome.

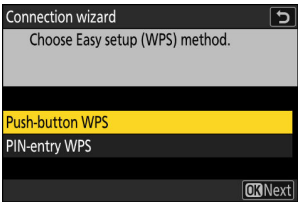
5 **Destaque [Pesquisar rede Wi-Fi] e pressione ⓚ .**

A câmera procurará redes atualmente ativas nas proximidades e as listará por nome (SSID).



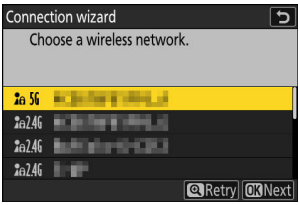
☑ " Conexão Fácil "

Para conectar sem inserir um SSID ou chave de criptografia, pressione ⍰ na Etapa 5. Em seguida, pressione ⓚ e escolha uma das opções abaixo. Depois de conectar, prossiga para a Etapa 8.



Opção	Descrição
[**Botão WPS**]	Para roteadores que suportam WPS de botão. Pressione o botão WPS no roteador e, em seguida, pressione o botão ⓚ da câmera para conectar.
[**WPS de entrada de PIN**]	A câmera exibirá um PIN. Usando um computador, insira o PIN no roteador. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com o roteador.

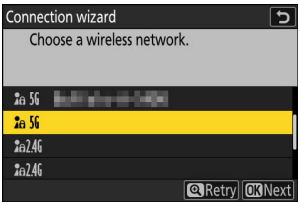
6 Escolha uma rede.



- Realce um SSID de rede e pressione ⓚ .
- A banda na qual cada SSID opera é indicada por um ícone.
- As redes criptografadas são indicadas por um ícone 🔒 . Se a rede selecionada for criptografada (🔒), você será solicitado a inserir a chave de criptografia. Se a rede não estiver criptografada, vá para a Etapa 8.
- Se a rede desejada não for exibida, pressione 🔍 para pesquisar novamente.

☑ SSIDs ocultos

As redes com SSIDs ocultos são indicadas por entradas em branco na lista de redes.



- Para se conectar a uma rede com um SSID oculto, destaque uma entrada em branco e pressione ⓚ . Em seguida, pressione ⓚ ; a câmera solicitará que você forneça um SSID.
- Digite o nome da rede e pressione 🔍 . Pressione 🔍 novamente; a câmera agora solicitará que você insira a chave de criptografia.

7 Digite a chave de criptografia.

- Pressione ⓚ e insira a chave de criptografia para o roteador sem fio.



- Para obter mais informações, consulte a documentação do roteador sem fio.
- Pressione ⊕ quando a entrada estiver completa.

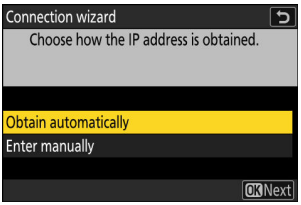


- Pressione ⊕ novamente para iniciar a conexão. Uma mensagem será exibida por alguns segundos quando a conexão for estabelecida.



8 **Obtenha ou selecione um endereço IP.**

Destaque uma das seguintes opções e pressione OK .

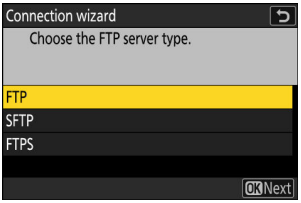


Opção	Descrição
[**Obter automaticamente**]	Selecione esta opção se a rede estiver configurada para fornecer o endereço IP automaticamente. Uma mensagem de "configuração concluída" será exibida assim que um endereço IP for atribuído.
[**Entre manualmente**]	Insira o endereço IP e a máscara de sub-rede manualmente. • Pressione OK ; você será solicitado a inserir o endereço IP. • Gire o disco de comando principal para realçar os segmentos. • Pressione ◀ ou ▶ para alterar o segmento realçado e pressione OK para salvar as alterações. • Em seguida, pressione ⊕ ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida. Pressione ⊕ novamente para exibir a máscara de sub-rede. • Pressione ▲ ou ▼ para editar a máscara de sub-rede e pressione OK ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida.

9 **Pressione OK para prosseguir quando a mensagem "configuração concluída" for exibida.**

10 **Escolha o tipo de servidor.**

Destaque [**FTP**], [**SFTP**] (SSH FTP) ou [**FTPS**] (FTP-SSL) e pressione OK para exibir uma caixa de diálogo onde você pode inserir o endereço do servidor.



11 Digite o endereço do servidor.

- Pressione ⓚ para inserir o URL ou endereço IP do servidor.



- Pressione ⊕ quando a entrada estiver completa.

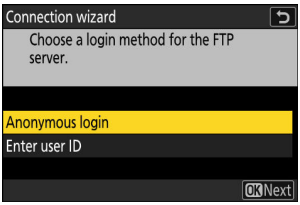


- Pressione ⊕ novamente para se conectar ao servidor FTP. Você será solicitado a escolher um método de login.



12 Conecte-se.

Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓞ .



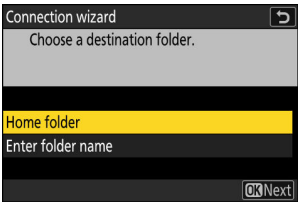
Opção	Descrição
[**Login anônimo**]	Selecione esta opção se o servidor não exigir um ID de usuário ou senha. Esta opção só pode ser usada com servidores configurados para login anônimo. Se o login for bem-sucedido, a câmera solicitará que você escolha um destino.
[**Insira o ID do usuário**]	Digite um ID de usuário e senha. Pressione ⓞ para fazer login quando a entrada for concluída. Se o login for bem-sucedido, a câmera solicitará que você escolha um destino.

Tip: Configurações de firewall

- As portas usadas para FTP variam de acordo com o tipo de servidor. Os números das portas estão listados abaixo.
  - [**FTP**]: portas TCP 21 e 32768 até 61000
  - [**SFTP**]: portas TCP 22 e 32768 até 61000
  - [**FTPS**]: portas TCP 21 e 32768 até 61000
- A transferência de arquivos pode ser bloqueada se o firewall do servidor não estiver configurado para permitir o acesso às portas apropriadas.

13 **Escolha uma pasta de destino.**

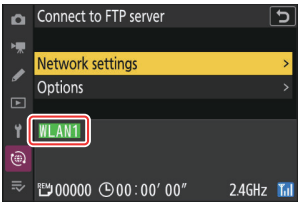
Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓚ .



Opção	Descrição
[**Pasta inicial**]	Selecione esta opção para selecionar a pasta inicial do servidor como o destino das fotos carregadas da câmera. Uma caixa de diálogo "configuração concluída" será exibida se a operação for bem-sucedida.
[**Digite o nome da pasta**]	Digite o nome da pasta de destino manualmente. A pasta já deve existir no servidor. Insira o nome da pasta e o caminho quando solicitado e pressione ⓚ para exibir a caixa de diálogo "configuração concluída".

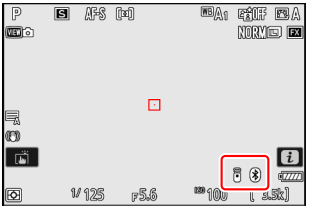
14 **Verifique a conexão.**

Quando uma conexão for estabelecida, o nome do perfil será exibido em verde no menu [**Conectar ao servidor FTP**] da câmera.



Uma conexão sem fio foi estabelecida entre a câmera e o servidor FTP.

- "FTP" aparecerá na tela de disparo da câmera assim que a conexão for estabelecida. Se ocorrer um erro de conexão, este indicador será exibido em vermelho junto com um ícone ❗



As fotos tiradas com a câmera podem ser carregadas no servidor FTP conforme descrito em "Carregar fotos" (🕮 339) no capítulo intitulado "O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP".

Terminando a conexão com o servidor FTP

Você pode encerrar a conexão:

- desligar a câmera ou
- selecionando [**Encerrar conexão atual**] para [**Conectar ao servidor FTP**] > [**Configurações de rede**] no menu de rede.

Modo de ponto de acesso

Ocorrerá um erro se a conexão sem fio do servidor FTP for desativada antes da câmera. Desabilite a conexão da câmera primeiro.

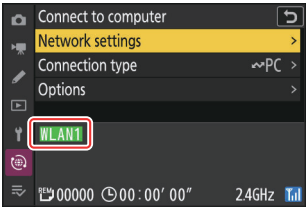
O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP

As conexões LAN sem fio podem ser usadas para carregar fotos ou controlar a câmera remotamente.

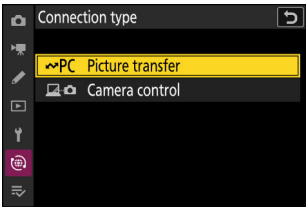
Fazendo upload de fotos

As imagens podem ser selecionadas para upload durante a reprodução. Eles também podem ser carregados automaticamente à medida que são tirados.

- Antes de carregar as fotos, conecte a câmera ao destino via LAN sem fio (309 , 323). Depois de criar um perfil, confirme se o nome do perfil está listado em verde na exibição [**Conectar ao computador**] ou [**Conectar ao servidor FTP**].



- Para carregar fotos para um computador, selecione [**Transferência de imagem**] para [**Conectar ao computador**] > [**Tipo de conexão**] no menu de rede.



Cuidado: Modo de ponto de acesso

Selecione um perfil de host e habilite Wi-Fi da câmera antes de conectar.

Pastas de destino para upload para um computador

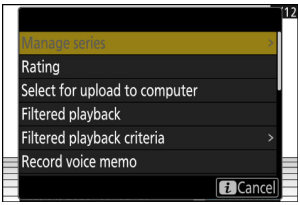
- Por padrão, as imagens são carregadas nas seguintes pastas:
  - Windows : \Usuários\(nome do usuário)\Imagens\ Wireless Transmitter Utility
  - macOS : /Usuários/(nome do usuário)/Imagens/ Wireless Transmitter Utility
- A pasta de destino pode ser selecionada usando o Wireless Transmitter Utility . Para obter mais informações, consulte a ajuda on-line do Wireless Transmitter Utility .

Selecionando fotos para upload

1 **Pressione o botão ▶ na câmera e selecione reprodução em tamanho cheio ou miniatura.**

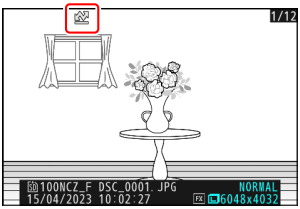
2 **Selecione uma imagem e pressione o botão i .**

Os itens do menu i usados para selecionar imagens para upload variam de acordo com o tipo de dispositivo conectado.



3 **Destaque [Selecionar para carregar no computador] ou [Selecionar para carregar (FTP)] e pressione OK .**

- Um ícone branco de "upload prioritário" aparecerá na imagem. Se a câmera estiver conectada a uma rede, o upload começará imediatamente e o ícone ficará verde.
- Caso contrário, o upload começará quando uma conexão for estabelecida.
- Repita as etapas 2–3 para carregar fotos adicionais.



Removendo a marcação de upload

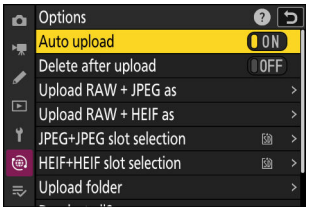
- Repita as etapas 2–3 para remover a marcação de upload das fotos selecionadas.
- Para remover a marcação de upload de todas as fotos, selecione [**Conectar ao computador**] ou [**Conectar ao servidor FTP**] no menu de rede e escolha [**Opções**] > [**Desmarcar tudo?**].

Tip: Filtrando imagens para upload

O item [**Reprodução filtrada**] no menu reprodução i pode ser usado para exibir apenas as imagens que atendem aos critérios escolhidos (📖 232). As imagens podem então ser selecionadas para upload realçando [**Selecionar tudo para upload do computador**] ou [**Selecionar tudo para upload (FTP)**] no menu i e pressionando OK .

Fazendo upload de fotos conforme elas são tiradas

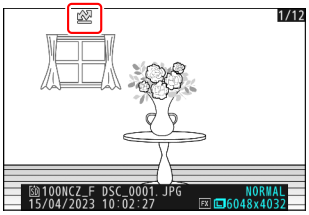
Para fazer upload de novas fotos à medida que são tiradas, selecione [**Conectar ao computador**] ou [**Conectar ao servidor FTP**] no menu de rede e escolha [**ON**] para [**Opções**] > [**Carregamento automático**].



- O upload começa somente depois que a foto é gravada no cartão de memória. Certifique-se de que um cartão de memória esteja inserido na câmera.
- Os vídeos não são carregados automaticamente. Em vez disso, eles devem ser carregados manualmente a partir da tela de reprodução.

O ícone Carregar

O status do upload é indicado pelo ícone de upload.



(branco): upload prioritário

A imagem foi selecionada manualmente para upload. As fotos marcadas com este ícone serão carregadas antes das fotos marcadas com (“upload”).

(branco): Carregar

A imagem foi selecionada para upload, mas o upload ainda não começou.

(verde): Carregando

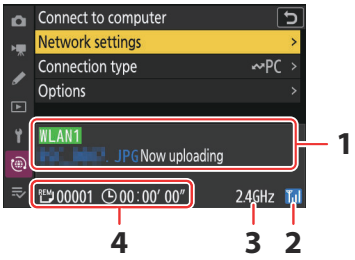
Carregamento em andamento.

(azul): Carregado

Envio completo.

A tela de status de upload “ Conectar ao computador ”/“ Conectar ao servidor FTP ”

As telas [**Conectar ao computador**] e [**Conectar ao servidor FTP**] mostram o seguinte:



1 **Estado** :
O status da conexão com o host. O nome do perfil é exibido em verde quando uma conexão é estabelecida.
Enquanto os arquivos estão sendo transferidos, a tela de status mostra “Now uploading” precedido pelo nome do arquivo que está sendo enviado. Erros também são exibidos aqui.
- A exibição de [**Conectar ao servidor FTP**] também inclui códigos de erro (347).

2 **Força do sinal** : A força do sinal sem fio.

3 **Banda** : A banda usada pela rede sem fio à qual a câmera está conectada no modo infraestrutura.

4 **Fotos/tempo restante** : O número de fotos restantes e o tempo necessário para enviá-las. O tempo restante é apenas uma estimativa.

☑ Perda de Sinal
A transmissão sem fio pode ser interrompida se o sinal for perdido. O upload de fotos com marcação de upload pode ser retomado desligando a câmera e ligando-a novamente assim que o sinal for restabelecido.

☑ Cuidado: durante o upload
Não remova o cartão de memória durante o upload.

☑ Memorandos de voz
Memorandos de voz serão incluídos quando as imagens associadas forem transmitidas. Eles não podem, no entanto, ser carregados separadamente.

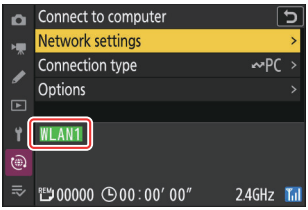
☑ Desligando a câmera
A câmera salva a marcação de transferência quando desligada e retoma o upload quando for ligada novamente.

☑ Cuidado: Upload de imagens protegidas via FTP
As cópias no servidor FTP não serão protegidas mesmo que os originais o sejam. As marcações podem ser adicionadas usando classificações (🕮 228).

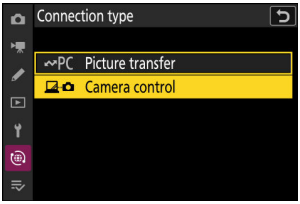
Controle da câmera

A câmera pode ser controlada a partir de um computador executando o software NX Tether . As fotos podem ser salvas diretamente no computador em vez de no cartão de memória e, consequentemente, podem ser tiradas mesmo quando nenhum cartão de memória estiver inserido na câmera.

- Observe que o temporizador de espera da câmera não expira no modo de controle da câmera.
- Antes de usar NX Tether , conecte a câmera e o computador via LAN sem fio (309). Depois de criar um perfil, confirme se o nome do perfil está listado em verde na tela [**Conectar ao computador**].



1. **Selecione [Controle da câmera] para [Conectar ao computador] > [Tipo de conexão] no menu de rede.**



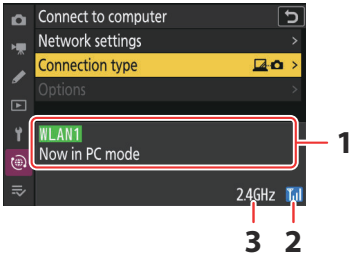
2. **Inicie a cópia do NX Tether instalado no computador host.**

3. **Controle a câmera usando o NX Tether .**

   Para obter informações sobre como tirar fotos usando NX Tether , consulte a ajuda on-line NX Tether .

A tela de controle da câmera “ Conectar ao computador ”

A tela [**Conectar ao computador**] mostra o seguinte:



1 **Status** : o status da conexão com o host. O nome do perfil é exibido em verde quando uma conexão é estabelecida. Os erros também são exibidos aqui (🕮 346).

2 **Força do sinal** : A força do sinal sem fio.

3 **Banda** : A banda usada pela rede sem fio à qual a câmera está conectada no modo infraestrutura.

Perda de Sinal

A perda de sinal enquanto a câmera estiver conectada a uma rede sem fio pode interromper a conexão com o computador. Selecione [**Encerrar conexão atual**] para [**Conectar ao computador**] > [**Configurações de rede**] no menu de rede antes de conectar à rede novamente. Quando o sinal for restabelecido, a câmera se reconectará ao computador e retomará o upload de todas as fotos que ainda não foram transferidas. Observe que o upload não pode ser retomado se você desligar a câmera antes que a transferência seja concluída.

Solução de problemas de conexões LAN sem fio

Consulte esta seção para obter informações sobre erros envolvendo conexões LAN sem fio.

- Para obter informações sobre o Wireless Transmitter Utility , consulte a ajuda on-line do utilitário.

Problemas e Soluções

As soluções para alguns problemas comuns estão listadas abaixo.

Problema	Solução
• A câmera exibe um erro sem fio. • A câmera exibe um erro de TCP/IP. • A câmera exibe um erro de FTP.	As configurações de conexão requerem ajustes. Verifique as configurações do roteador sem fio, servidor FTP ou computador host e ajuste as configurações da câmera apropriadamente (309 , 323).
	Verifique o código de erro, se houver. Para obter mais informações, consulte “Códigos de erro” (347).
“Conectando ao computador” não desaparece do visor da câmera.	Verifique as configurações de firewall (314 , 327).
A câmera exibe um erro “sem cartão de memória”.	O cartão de memória foi inserido incorretamente ou não foi inserido. Verifique se o cartão está inserido corretamente (81).
O upload foi interrompido e não foi retomado.	O upload será retomado se a câmera for desligada e ligada novamente (343).
A conexão não é confiável.	Se a câmera estiver conectada no modo de infraestrutura, verifique se o roteador está configurado para um canal entre 1 e 8 (744 , 749).

Códigos de erro

As seguintes mensagens e códigos de erro podem ser exibidos se ocorrer um erro enquanto a câmera estiver conectada a um servidor FTP via LAN sem fio.

- **[Erro sem fio.]**

Erro de código	Solução
Err.11	Confirme se o dispositivo ao qual você está tentando se conectar está ligado.
	Verifique o SSID (🕮 749).
Err.12	Confirme se você está usando a senha correta para o SSID selecionado.
	Confirme se você está usando o método de autenticação correto (🕮 749).
Err.13	Confirme se o dispositivo ao qual você está tentando se conectar está ligado.
	Desligue a câmera e ligue-a novamente.
Err.1F	Desligue a câmera e ligue-a novamente.

- **[Erro de TCP/IP.]**

Erro de código	Solução
Err.21	Verifique se o endereço TCP/IP e a máscara de sub-rede estão corretos (🕮 749).
Err.22	Endereço TCP/IP duplicado. Escolha um endereço diferente (🕮 749).

- **[Erro de PTP/IP.]**

Erro de código	Solução
Err.41	Desligue a câmera e ligue-a novamente.

● **[Erro FTP.]**

Erro de código	Solução
Err.31	Verifique se o endereço do servidor FTP está correto (🕮 749).
Err.32	Verifique se o nome de login e a senha estão corretos (🕮 749).
Err.34	Verifique se o nome da pasta de destino está correto (🕮 749).
Err.35	Confirme se a pasta de destino não está protegida contra gravação.
Err.36	Verifique o DNS (🕮 749).
Err.37	Verifique as configurações de firewall (🕮 327).
	Verifique as configurações do modo PASV (🕮 749).
Err.3F	Desligue a câmera e ligue-a novamente.

● **[Erro ao autenticar as credenciais do servidor FTP.]**

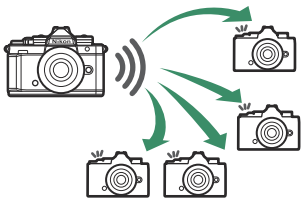
Erro de código	Solução
Err.61	Verifique se o servidor FTP suporta TLS 1.2 ou posterior.
Err.62	Verifique se você está usando o certificado raiz correto (🕮 324 , 🕮 755).
Err.63	
Err.64	A câmera não pode se conectar porque o servidor FTP solicitou um certificado de cliente. Verifique as configurações do servidor FTP.
Err.65	Desligue a câmera e ligue-a novamente.

Conectando a outras câmeras

O que as conexões entre câmeras podem fazer por você

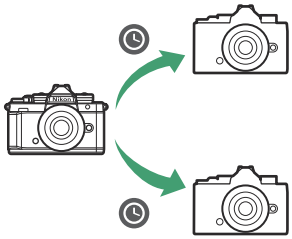
Fotografia remota baseada em câmera (liberação sincronizada)

Uma câmera mestre pode ser usada para liberar os obturadores em até dez câmeras remotas no mesmo grupo (📖 350).



Sincronização do relógio (sincronizar data e hora)

Sincronize os relógios em várias câmeras por meio de uma rede (📖 360).

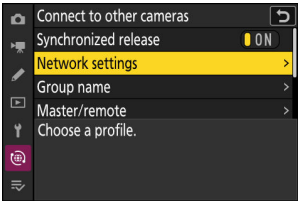


Liberação sincronizada

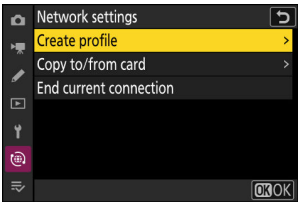
Configurando e usando a liberação sincronizada

Siga as etapas abaixo para criar perfis de host para liberação sincronizada. Cada câmera salva as fotos que tira em seu próprio cartão de memória. Repita o processo para criar perfis idênticos para cada câmera.

1 **Selecione [Conectar a outras câmeras] no menu de rede, realce [Configurações de rede] e pressione ▶ .**



2 **Destaque [Criar perfil] e pressione OK**



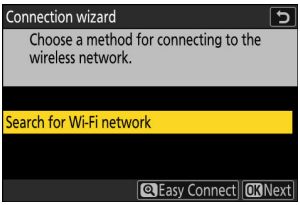
3 **Nomeie o novo perfil.**

- Para prosseguir para a próxima etapa sem alterar o nome padrão, pressione Q .
- Qualquer nome que você escolher aparecerá no menu de rede [**Conectar a outras câmeras**]> lista [**Configurações de rede**].
- Para renomear o perfil, pressione OK . Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (73). Pressione Q para prosseguir depois de inserir um nome.



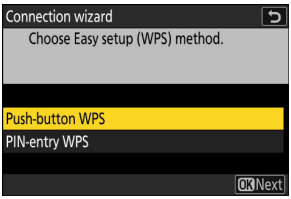
4 **Destaque [Pesquisar rede Wi-Fi] e pressione ⓚ .**

A câmera procurará redes atualmente ativas nas proximidades e as listará por nome (SSID).



" Conexão Fácil "

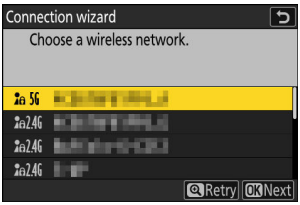
- Para conectar sem inserir um SSID ou chave de criptografia, pressione ⚲ na Etapa 4. Em seguida, pressione ⓚ e escolha uma das opções abaixo.



Opção	Descrição
[**Botão WPS**]	Para roteadores que suportam WPS de botão. Pressione o botão WPS no roteador e, em seguida, pressione o botão ⓚ da câmera para conectar.
[**WPS de entrada de PIN**]	A câmera exibirá um PIN. Usando um computador, insira o PIN no roteador. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com o roteador.

- Depois de conectar, prossiga para a Etapa 7.

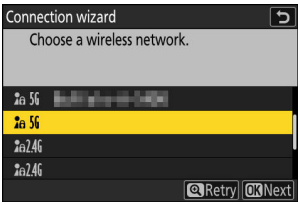
5 **Escolha uma rede.**



- Realce um SSID de rede e pressione ⊛ .
- A banda na qual cada SSID opera é indicada por um ícone.
- As redes criptografadas são indicadas por um ícone 🔒 . Se a rede selecionada estiver criptografada (🔒), você será solicitado a inserir a chave de criptografia. Se a rede não estiver criptografada, vá para a Etapa 7.
- Se a rede desejada não for exibida, pressione 🔍 para pesquisar novamente.

☑ SSIDs ocultos

As redes com SSIDs ocultos são indicadas por entradas em branco na lista de redes.



- Para se conectar a uma rede com um SSID oculto, destaque uma entrada em branco e pressione ⊛ . Em seguida, pressione ⊛ ; a câmera solicitará que você forneça um SSID.
- Digite o nome da rede e pressione 🔍 . Pressione 🔍 novamente; a câmera agora solicitará que você insira a chave de criptografia.

6 Digite a chave de criptografia.



- Pressione ⓚ e insira a chave de criptografia para o roteador sem fio.



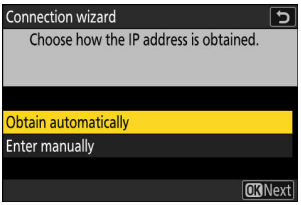
- Para obter mais informações, consulte a documentação do roteador sem fio.
- Pressione ⊕ quando a entrada estiver completa.



- Pressione ⊕ novamente para iniciar a conexão. Uma mensagem será exibida por alguns segundos quando a conexão for estabelecida.

7 **Obtenha ou selecione um endereço IP.**

Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓚ .



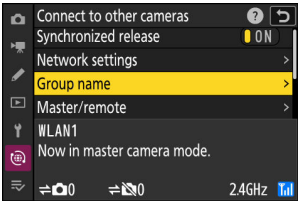
Opção	Descrição
[**Obter automaticamente**]	Selecione esta opção se a rede estiver configurada para fornecer o endereço IP automaticamente. Uma mensagem de "configuração concluída" será exibida assim que um endereço IP for atribuído. • É recomendável anotar o endereço IP da câmera remota, pois você precisará dele nas etapas subsequentes.
[**Entre manualmente**]	Insira o endereço IP e a máscara de sub-rede manualmente. • Pressione ⓚ ; você será solicitado a inserir o endereço IP. • Gire o disco de comando principal para realçar os segmentos. • Pressione ◀ ou ▶ para alterar o segmento realçado e pressione ⓚ para salvar as alterações. • Em seguida, pressione ⊕ ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida. Pressione ⊕ novamente para exibir a máscara de sub-rede. • Pressione ▲ ou ▼ para editar a máscara de sub-rede e pressione ⓚ ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida.

8 **Pressione ⓚ para prosseguir quando a mensagem "configuração concluída" for exibida.**

O nome do perfil é exibido quando uma conexão é estabelecida.

9 **Destaque [Nome do grupo], pressione ▶ e insira um nome de grupo.**

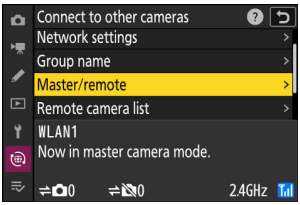
Digite um nome de grupo para as câmeras sincronizadas. Os nomes dos grupos podem ter até oito caracteres.



- Todas as câmeras master e remotas na rede devem estar no mesmo grupo.

10 **Realce [Master/remote] e pressione ⊛ .**

Escolha uma função para cada câmera entre “mestre” e “remoto”.



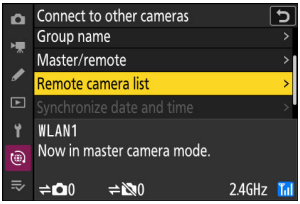
- [**Câmera mestre**]: Pressionar o botão de liberação do obturador na câmera mestre libera os obturadores nas câmeras remotas. Cada grupo pode ter apenas um mestre. Se o grupo tiver várias câmeras principais, apenas a primeira a se conectar à rede realmente servirá nessa capacidade.
- [**Câmera remota**]: Os obturadores das câmeras remotas são sincronizados com o obturador da câmera mestre.

11 **Repita as etapas 1 a 10 para as câmeras restantes.**

Ao configurar câmeras remotas, certifique-se de selecionar [**Câmera remota**] na Etapa 10.

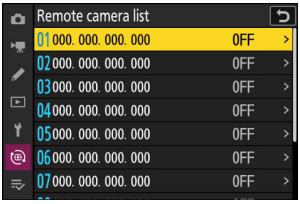
12 **Na câmera principal, realce [Lista de câmeras remotas] e pressione ⊛ .**

As câmeras atribuídas à função de câmera remota na Etapa 10 são adicionadas à lista de câmeras remotas da câmera principal. A câmera principal pode armazenar informações de até 10 câmeras remotas nos slots [**01**] a [**10**].



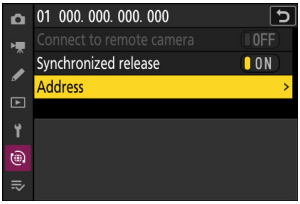
13 **Destaque o slot desejado e pressione ⊛ .**

As opções da câmera remota serão exibidas.

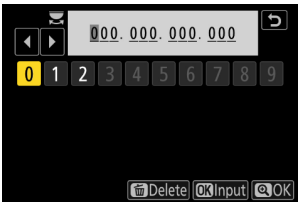


14 **Realce [Endereço] e pressione ⊛ .**

Você será solicitado a inserir um endereço IP.



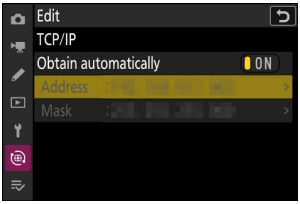
15 Digite o endereço IP da câmera remota.



Digite o endereço IP da câmera remota que você anotou na Etapa 7.

- Gire o disco de comando principal para realçar os segmentos.
- Pressione ◀ ou ▶ para alterar o segmento realçado e pressione OK para salvar as alterações.
- Pressione ? para adicionar a câmera remota à lista de câmeras remotas da câmera mestre e estabelecer uma conexão.

Tip: Visualização de endereços IP de câmeras remotas

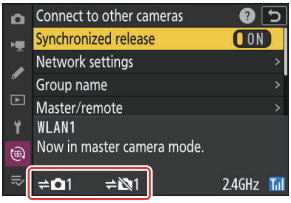


Para visualizar o endereço IP de uma câmera remota, selecione [**Conectar a outras câmeras**] > [**Configurações de rede**] no menu de rede da câmera, realce um perfil de host de liberação sincronizada, pressione ▶ e selecione [**TCP/IP**].

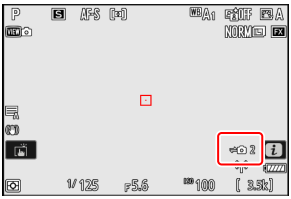
---

16 Adicione as câmeras remotas restantes.

- Ao se conectar a redes sem fio, as câmeras exibirão a banda usada pelo SSID selecionado.
- A câmera mestre mostra o número de câmeras no grupo atualmente conectadas ou não conectadas.



- A exibição de disparo para a câmera principal mostra um ícone ⇌📷 junto com o número de câmeras remotas conectadas.

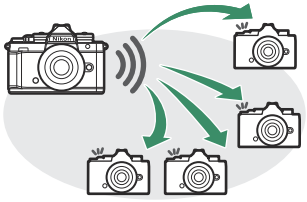


Erros de conexão

No caso de erros de conexão de câmeras remotas, a contagem de câmeras remotas na tela principal de disparo da câmera ficará vermelha e, em vez disso, mostrará o número de câmeras remotas que não conseguiram se conectar.

17 Tirar fotos.

Pressionar o botão de liberação do obturador na câmera mestre libera os obturadores nas câmeras remotas.

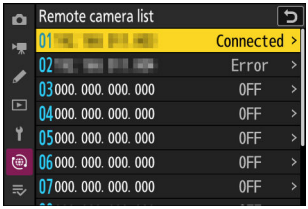


Tip: Suspensão da Liberação Sincronizada

Para desativar temporariamente a liberação sincronizada sem encerrar a conexão da câmera com a rede, selecione [**OFF**] para [**Conectar a outras câmeras**] > [**Liberação sincronizada**] no menu de rede.

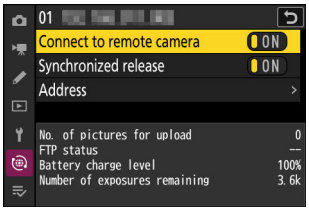
Tip: Visualizando o Status da Câmera Remota

Para visualizar o status da câmera remota, realce [**Lista de câmeras remotas**] na câmera mestre e pressione ⊛ .



- As câmeras remotas são identificadas pelo endereço IP.
- O status da câmera remota é exibido da seguinte forma:
  - [**Conectado**]: Conexão normal.
  - [**Ocupado**]: A câmera está sendo controlada por outra câmera principal.
  - [**Erro**]: Foi detectado um dos seguintes erros:
    - O temporizador de espera da câmera remota expirou.
    - A câmera remota está desligada.
    - A câmera remota não está no mesmo grupo da câmera principal.
    - O endereço IP está incorreto.
  - [**DESLIGADO**]: Ou
    - nenhuma câmera remota foi atribuída ao slot ou
    - [**OFF**] está selecionado para [**Connect to remote camera**] na câmera em questão.
- Destacar uma câmera remota com o rótulo [**Conectado**] e pressionar ⊛ exibe o número de fotos aguardando upload da câmera via FTP, o status da conexão FTP, o nível da bateria e o número de exposições restantes.
- As entradas das câmeras remotas usadas anteriormente para liberação sincronizada mostrarão a hora do disparo mais recente.

- Para editar as configurações da câmera remota da câmera principal, realce a câmera na lista de câmeras remotas e pressione ⊛ .
  - Para suspender temporariamente a conexão com a câmera selecionada, selecione [**OFF**] para [**Connect to remote camera**].
  - Para suspender temporariamente a liberação sincronizada na câmera selecionada, selecione [**OFF**] para [**Liberação sincronizada**].
  - Se desejar, você pode editar o endereço IP da câmera realçando [**Endereço**] e pressionando ⊛ . Para reconectar, selecione [**ON**] para [**Connect to remote camera**]. Nenhuma conexão será estabelecida se nenhuma câmera remota existir no endereço especificado.



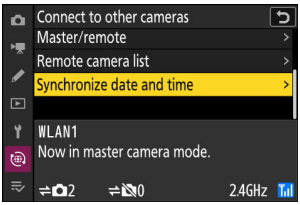
Sincronizando os Relógios da Câmera

Quando as câmeras são conectadas à rede usando [**Conectar a outras câmeras**] no menu de rede, os relógios de todas as câmeras do grupo atual conectado podem ser ajustados para a hora e data informadas pela câmera mestre. A sincronização se aplica a todas as opções na tela do menu de configuração [**Fuso horário e data**].

1 **Conecte as câmeras à rede usando [Conectar a outras câmeras] > [Configurações de rede] no menu de rede.**

Para obter mais informações, consulte “Liberação sincronizada” (🕮 350).

2 **Na câmera mestre, selecione [Conectar a outras câmeras] e, em seguida, realce [Sincronizar data e hora] e pressione ▶ .**



- As configurações mestre do relógio da câmera serão exibidas.
- [**Sincronizar data e hora**] não está disponível nas câmeras remotas.
- [**Sincronizar data e hora**] não estará disponível se nenhuma câmera estiver conectada à rede.

3 **Pressione ⓚ**

- Os relógios das câmeras remotas serão ajustados para a data e hora informadas pela câmera mestre.
- Uma mensagem será exibida quando o processo for concluído.
- Pressione ⓚ novamente para retornar à tela [**Conectar a outras câmeras**].

Fotografia com Flash

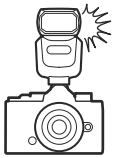
“Na câmera” versus “remoto”

Você pode tirar fotos usando uma unidade de flash opcional montada na sapata de acessórios da câmera ou uma ou mais unidades de flash remotas.

- Ao usar um flash, selecione [**OFF**] para [**Modo silencioso**] no menu de configuração.

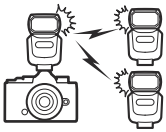
Unidades de flash montadas em câmeras

Tire fotos usando uma unidade de flash montada na câmera. Consulte as páginas a seguir para obter mais informações (🕮 362).



Fotografia com Flash Remoto

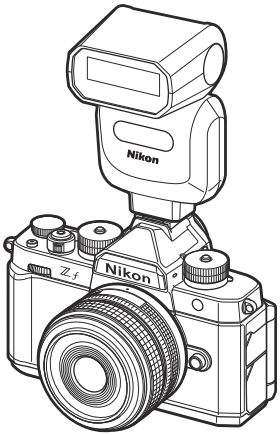
Tire fotos com uma ou mais unidades remotas de flash usando o controle de flash sem fio (Advanced Wireless Lighting ou AWL). Para obter mais informações, consulte “O que é fotografia remota com flash?” (🕮 372).



Usando um flash na câmera

1 **Monte uma unidade de flash na sapata de acessórios da câmera.**

Consulte a documentação fornecida com cada Speedlight para obter informações sobre a montagem da unidade na câmera.



2 **Ligue a câmera e a unidade de flash.**

O flash começará a carregar; o indicador de flash pronto (ϟ) aparecerá na tela de disparo quando o carregamento estiver completo.

3 **Escolha o modo de controle do flash (🕮 365) e o modo de flash (🕮 366).**

4 **Ajuste a velocidade do obturador e a abertura.**

5 **Tirar fotos.**

Velocidade do obturador

A velocidade do obturador pode ser definida da seguinte forma quando uma unidade de flash opcional é usada:

Modo de disparo	Velocidade do obturador
AUTO	Definido automaticamente pela câmera (1/200 s–1/60 s)
P , **A**	Definido automaticamente pela câmera (1/200 s–1/60 s) *
S	1/200 s–30 s
M	1/200 s–30 s, **Lâmpada** , **Tempo**

* A velocidade do obturador pode ser definida para até 30 s se a sincronização lenta, sincronização lenta da cortina traseira ou sincronização lenta com redução de olhos vermelhos for selecionada para o modo de flash.

Cuidado: Unidades Flash de terceiros

A câmera não pode ser usada com unidades de flash que apliquem tensões acima de 250 V aos contatos X da câmera ou contatos de curto-circuito na sapata de acessórios. O uso de tais unidades de flash pode não apenas interferir na operação normal da câmera, mas também danificar os circuitos de sincronização do flash da câmera e/ou do flash.

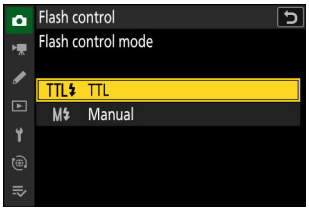
Controle de Flash i-TTL

Quando uma unidade de flash opcional compatível com o Sistema de Iluminação Criativa Nikon é conectada e definida como TTL, a câmera usa pré-flashes de monitor para controle de flash balanceado ou padrão "flash de preenchimento i-TTL ". O controle de flash i-TTL não está disponível com unidades de flash que não suportam o Nikon Creative Lighting System. A câmera suporta os seguintes tipos de controle de flash i-TTL :

controle de flash	Descrição
Flash de preenchimento balanceado i-TTL	A câmera usa o controle de flash "flash de preenchimento balanceado i-TTL " para um equilíbrio natural entre o assunto principal e a iluminação de fundo do ambiente. Depois que o botão de liberação do obturador é pressionado e imediatamente antes do flash principal, a unidade de flash emite uma série de pré-flashes de monitor que a câmera usa para otimizar a saída do flash para um equilíbrio entre o assunto principal e a iluminação de fundo do ambiente.
Flash de preenchimento padrão i-TTL	A saída do flash é ajustada para trazer iluminação no quadro para um nível padrão; o brilho do fundo não é levado em consideração. Recomendado para fotos em que o assunto principal é enfatizado em detrimento dos detalhes do fundo ou quando a compensação de exposição é usada.

- O flash de preenchimento i-TTL padrão é ativado automaticamente quando [**Medição pontual**] é selecionado.

Modo de controle de flash



Quando uma unidade de flash SB-500, SB-400 ou SB-300 opcional é montada na câmera, o modo de controle do flash, o nível do flash e outras configurações do flash podem ser ajustados usando [**Controle do flash**] > [**Modo de controle do flash**] item no menu de fotografia.

- As configurações para unidades de flash diferentes de SB-500, SB-400 e SB-300 só podem ser ajustadas usando os controles da unidade de flash.

Opção	Descrição
[**TTL**]	• A saída do flash é ajustada automaticamente em resposta às condições de disparo. • Para ajustes adicionais na saída, use [**Compensação do flash**].
[**Manual**]	• Escolha o nível do flash manualmente. • A saída do flash é selecionada usando [**Quantidade de saída manual**].

Modos Flash

O modo de flash pode ser selecionado através dos botões [**Modo de flash**] no menu de fotografia.

- As opções disponíveis variam de acordo com o modo de disparo.

Opção		Descrição	Disponível em
ϟ	[**Flash de preenchimento**] (sincronização da cortina frontal)	Este modo é recomendado na maioria das situações. Nos modos **P** e **A** , a velocidade do obturador será automaticamente definida para valores entre $^{1}/_{200}$ s (ou $^{1}/_{8000}$ s com sincronização automática de alta velocidade FP) e $^{1}/_{60}$ s.	AUTO , **P** , **S** , **A** , **M**
ϟ◉	[**Redução de olhos vermelhos**]	Use para retratos. A unidade de flash ou a lâmpada de redução de olhos vermelhos da câmera acenderá antes que o flash dispare, reduzindo os “olhos vermelhos”. • Os resultados desejados podem não ser alcançados se o objeto ou a câmera se mover antes de o obturador ser disparado (essa configuração não é recomendada para objetos em movimento ou em outras situações que exijam uma resposta rápida do obturador).	AUTO , **P** , **S** , **A** , **M**

Opção		Descrição	Disponível em
SLOW	[**Sincronização lenta**]	Quanto ao “flash de preenchimento”, exceto que a velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação de fundo à noite ou com pouca luz. • Observe que as fotos podem ficar desfocadas devido à trepidação da câmera em velocidades lentas do obturador. • Recomenda-se o uso de um tripé.	**P** , **A**
SLOW	[**Sincronização lenta + olhos vermelhos**] (redução de olhos vermelhos com sincronização lenta)	Use para incluir iluminação de fundo em retratos. A redução de olhos vermelhos é combinada com velocidades lentas do obturador para capturar a iluminação de fundo à noite ou com pouca luz. • Observe que as fotos podem ficar desfocadas devido à trepidação da câmera em velocidades lentas do obturador. • Recomenda-se o uso de um tripé.	**P** , **A**

Opção		Descrição	Disponível em
REAR	[**Sincronização da cortina traseira**]	O flash dispara pouco antes de o obturador fechar, criando o efeito de um feixe de luz atrás de fontes de luz em movimento. • Selecionar o modo **P** ou **A** depois de escolher esta opção define o modo de flash para sincronização lenta. • Observe que as fotos podem ficar desfocadas devido à trepidação da câmera em velocidades lentas do obturador. • Recomenda-se o uso de um tripé.	**P** , **S** , **A** , **M**
	[**Flash desligado**]	O flash não dispara.	AUTO , **P** , **S** , **A** , **M**

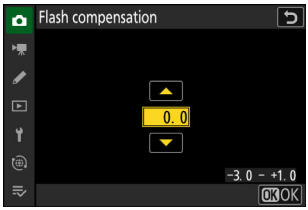
Iluminação estroboscópica de estúdio

A sincronização de cortina traseira pode não sincronizar corretamente com sistemas de flash de estúdio.

Compensação do Flash

A compensação do flash é usada para alterar deliberadamente a saída do flash, por exemplo, para alterar o brilho do assunto em relação ao fundo. A saída do flash pode ser aumentada para fazer o assunto principal parecer mais brilhante, reduzida para evitar reflexos ou ajustada para produzir o resultado desejado.

Ajustando a Compensação do Flash



A saída do flash pode ser ajustada usando [**Compensação de flash**] no menu de fotografia.

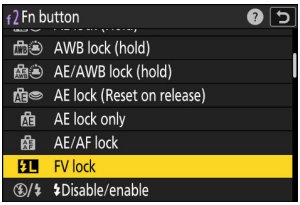
- Escolha entre os valores de -3 a +1 EV em incrementos de $^{1}/_{3}$ EV.
- Em geral, escolha valores positivos para iluminação mais brilhante, valores negativos para garantir que o assunto não seja iluminado demais.
- Em valores diferentes de ±0,0, um ícone aparecerá na tela de disparo.
- A saída normal do flash pode ser restaurada definindo a compensação do flash para ±0,0. A compensação do flash não é redefinida quando a câmera é desligada.

Bloqueio FV

Esse recurso é usado para bloquear a saída do flash para unidades de flash compatíveis com CLS opcionais, permitindo que você tire várias fotos ou recomponha as fotos sem alterar o nível do flash. Seu assunto não precisa estar no centro do quadro, dando a você mais liberdade ao compor fotos.

- A saída do flash é ajustada automaticamente para quaisquer alterações na sensibilidade ISO e na abertura.
- O bloqueio de FV não está disponível no modo AUTO .

1 Atribua [FV lock] a um controle usando a configuração personalizada f2 [Controles personalizados (disparo)].



2 Monte uma unidade de flash compatível com trava FV na sapata de acessórios da câmera.

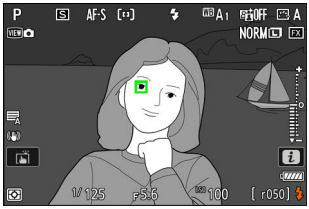
3 Ligue a unidade de flash e escolha um modo de controle de flash de TTL ou monitor pré-flash A ou A .

- Se estiver usando um SB-500, SB-400 ou SB-300 montado na sapata de acessórios da câmera, escolha [**TTL**] para [**Controle do flash**] > [**Modo de controle do flash**].
- Para obter informações sobre outras unidades de flash, consulte a documentação fornecida com a unidade.

4 Foco.

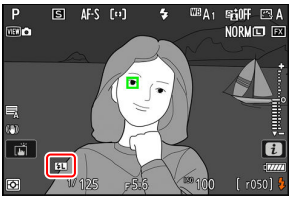
Posicione o assunto no centro do quadro e pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar.



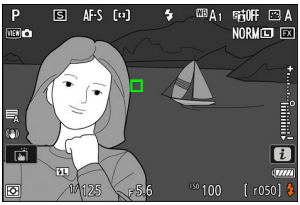


5 **Bloquear o nível do flash.**

- Depois de confirmar que o indicador de flash pronto (ϟ) aparece na tela de disparo, pressione o controle [**FV lock**]; a unidade de flash emitirá um pré-flash de monitor para determinar o nível de flash apropriado.
- A saída do flash será bloqueada e um ícone de bloqueio de FV (FL) aparecerá na tela de disparo.



6 **Recomponha a foto.**



7 **Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para fotografar.**

Se desejado, fotos adicionais podem ser tiradas sem liberar o bloqueio de FV. Repita as etapas 6 a 7 para tirar fotos adicionais.

8 **Libere a trava de FV.**

Pressione o controle [**Bloqueio FV**] para liberar o bloqueio FV e confirme que o ícone de bloqueio FV (FL) não aparece mais na tela de disparo.

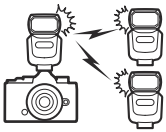
Fotografia com Flash Remoto

O que é fotografia com flash remoto?

Tire fotos com uma ou mais unidades de flash remotas usando o controle de flash sem fio (Iluminação sem fio avançada , ou AWL). Para obter informações sobre como usar uma unidade de flash montada na sapata de acessórios da câmera, consulte “Usar um flash na câmera” (📖 362).

Ao longo deste capítulo, as operações envolvendo um acessório conectado à câmera são indicadas por 📷 , as operações envolvendo unidades remotas de flash por . Para obter mais informações sobre como usar unidades de flash remotas ( ), consulte a documentação fornecida com a unidade de flash.

Controlando Unidades de Flash Remotas

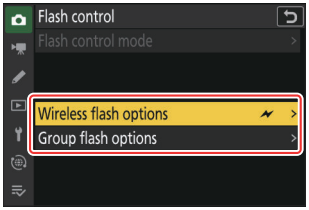


Unidades de flash remotas podem ser controladas por meio de sinais ópticos de uma unidade de flash opcional montada na sapata de acessórios da câmera e funcionando como um flash mestre (AWL óptico). Para obter informações sobre unidades de flash compatíveis, consulte “Recursos disponíveis com unidades de flash compatíveis com CLS ” (🕮 805).

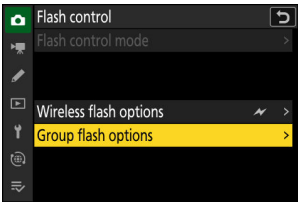
- Se a unidade de flash em questão for um SB-500, as configurações podem ser ajustadas na câmera. Para obter mais informações, consulte “Usando AWL ótico com o SB-500” (🕮 374). Consulte a documentação fornecida com as unidades de flash para obter mais informações.
- As configurações para outras unidades de flash devem ser ajustadas usando os controles da unidade de flash. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com a unidade de flash em questão.

Usando AWL óptico com o SB-500

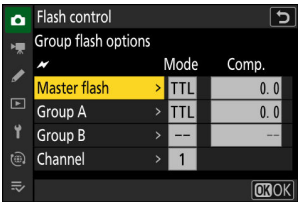
Monte a unidade de flash na sapata de acessórios da câmera. Selecione [**AWL óptico**] para [**Controle de flash**] > [**Opções de flash sem fio**] no menu de fotografia e tire fotos usando o controle de flash em grupo. As configurações das unidades de flash em cada grupo podem ser ajustadas separadamente.



1 **: Realce [Group flash options] na tela [Flash control] e pressione .**



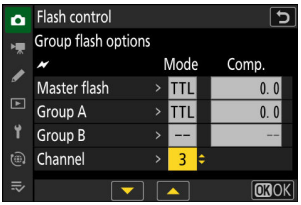
2 : Ajuste a saída do flash e escolha o canal e o modo de controle do flash.



- Escolha o modo de controle do flash e o nível do flash para o flash mestre e as unidades remotas de flash em cada grupo.
- As seguintes opções estão disponíveis:

Opção	Descrição
TTL	Controle de flash i-TTL .
A	Abertura automática. Disponível apenas com unidades de flash compatíveis.
M	Escolha o nível do flash manualmente.
— (desligado)	As unidades remotas não disparam. [**Comp.**] não pode ser ajustado.

- Escolha Canal [**3**].



3 : Defina as unidades de flash remoto para Canal [3].

4 : Agrupe as unidades de flash remotas.

- Escolha um grupo (A ou B).
- Não há limite para o número de unidades remotas de flash que podem ser usadas. O máximo prático, no entanto, é três por grupo, pois a luz emitida pelas unidades de flash remotas interferirá no desempenho se forem usadas mais unidades de flash.

5 / : Componha a foto e organize as unidades de flash.

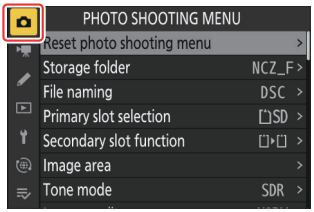
- Consulte a documentação fornecida com as unidades de flash para obter mais informações.
- Teste o fogo das unidades e confirme se estão funcionando normalmente. Para testar o disparo das unidades, use o botão de teste de flash no flash mestre.

6 **/ : tire a fotografia depois de confirmar que as luzes de flash pronto para todas as unidades de flash estão acesas.**

O Menu de Fotografia

Itens de Menu e Padrões

Para visualizar o menu de captura de fotos, selecione a guia nos menus da câmera.



As opções no menu de captura de fotos estão listadas abaixo, junto com suas configurações padrão.

- [**Redefinir menu de disparo de fotos**]: —
- [**Pasta de armazenamento**]
  - [**Renomear**]: NCZ_F
  - [**Selecione a pasta por número**]: 100
  - [**Selecione a pasta da lista**]: —
- [**Nomenclatura do arquivo**]: DSC
- [**Seleção do slot principal**]: slot para cartão SD
- [**Função do slot secundário**]: Estouro
- [**Área da imagem**]
  - [**Escolha a área da imagem**]: FX (36×24)
  - [**DX crop alert**]: OFF
- [**Modo de tom**]: SDR
- [**Qualidade da imagem**]: JPEG /HEIF normal
- [**Configurações de tamanho da imagem**]
  - [**Tamanho da imagem**]: Grande
  - [**Ativar tamanhos de imagem DX**]: OFF
  - [**Tamanho da imagem (DX)**]: Grande
- [**Gravação RAW**]: Alta eficiência ★
- [**Configurações de sensibilidade ISO**]
  - [**Sensibilidade ISO**]: 100
  - [**Controle automático de sensibilidade ISO**]: DESLIGADO
  - [**Sensibilidade máxima**]: 64000
  - [**Sensibilidade máxima com** ϟ]: O mesmo que sem flash
  - [**Velocidade mínima do obturador**]: Automático
- [**Balanço de branco**]: Auto—Mantém a atmosfera geral
- [**Definir Picture Control**]: Automático
- [**Gerenciar Picture Control**]: —

- [**Definir Picture Control (HLG)**]: Padrão
- [**Espaço de cor**]: sRGB
- [**D-Lighting ativo**]: Desligado
- [**Longa exposição NR**]: DESLIGADO
- [**Alto ISO NR**]: Normal
- [**Controle de vinheta**]: Normal
- [**Compensação de difração**]: ON
- [**Controle automático de distorção**]: ON
- [**Suavização da pele**]: Desligado
- [**Equilíbrio de impressão de retrato**]: Desativado
- [**Redução de tremulação da foto**]: DESLIGADO
- [**Medição**]: Medição matricial
- [**Controle de flash**]
  - [**Modo de controle do flash**]: TTL
  - [**Opções de flash sem fio**]: Desligado
- [**Modo Flash**]: Flash de preenchimento
- [**Compensação do flash**]: 0,0
- [**Modo de liberação**]: quadro único
- [**Modo de foco**]: AF simples
- [**Modo de área AF**]: AF de ponto único
- [**Opções de detecção de assunto AF/MF**]: Automático
- [**Área de detecção de assunto MF**]: Detecção de assunto MF desligada
- [**Redução de vibração**]: Normal
- [**Vincular VR ao ponto de foco**]: ON
- [**Bracketing automático**]
  - [**Auto bracketing on/off**]: OFF
  - [**Definição de bracketing automático**]: AE e bracketing de flash
  - [**Número de disparos**]: 3F
  - [**Incremento**]: 1,0
- [**Exposição múltipla**]
  - [**Modo de exposição múltipla**]: Desligado
  - [**Número de disparos**]: 2
  - [**Modo de sobreposição**]: Média
  - [**Salvar imagens individuais (RAW)**]: ON
  - [**Disparo de sobreposição**]: ON
  - [**Selecione a primeira exposição (RAW)**]: —
- [**Sobreposição HDR**]
  - [**Modo HDR**]: Desligado
  - [**Força HDR**]: Automático
  - [**Salvar imagens individuais (RAW)**]: DESLIGADO
- [**Disparo com temporizador de intervalo**]
  - [**Escolha o dia/hora de início**]: Agora
  - [**Intervalo**]: 1 min.

- [**Intervalos×disparos/intervalo**]: 0001×1
- [**Suavização da exposição**]: ATIVADO
- [**Opções de obturador eletrônico**]
  - [**Obturador eletrônico**]: LIGADO
  - [**Volume**]: 0
- [**Prioridade de intervalo**]: DESLIGADO
- [**Foco antes de cada disparo**]: DESLIGADO
- [**Opções**]: Desligado
- [**Iniciando a pasta de armazenamento**]
  - [**Nova pasta**]: ☐
  - [**Redefinir numeração de arquivo**]: ☐

• [**Vídeo em lapso de tempo**]
- [**Intervalo**]: 5s
- [**Tempo de filmagem**]: 25 min.
- [**Suavização da exposição**]: ATIVADO
- [**Opções de obturador eletrônico**]
  - [**Obturador eletrônico**]: LIGADO
  - [**Volume**]: 0
- [**Escolha a área da imagem**]: FX
- [**Tipo de arquivo de vídeo**]: H.265 8 bits (MOV)
- [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**]: 3840×2160; 30p
- [**Prioridade de intervalo**]: DESLIGADO
- [**Foco antes de cada disparo**]: DESLIGADO
- [**Destino**]: slot para cartão SD

• [**Disparo com mudança de foco**]
- [**Nº de disparos**]: 100
- [**Largura do passo de foco**]: 5
- [**Intervalo até o próximo disparo**]: 0
- [**Bloqueio de exposição do primeiro quadro**]: ON
- [**Opções de obturador eletrônico**]
  - [**Obturador eletrônico**]: LIGADO
  - [**Volume**]: 0
- [**Redefinição automática da posição de foco**]: DESLIGADO
- [**Iniciando a pasta de armazenamento**]
  - [**Nova pasta**]: ☐
  - [**Redefinir numeração de arquivo**]: ☐

• [**Disparo com deslocamento de pixel**]
- [**Modo de disparo com deslocamento de pixel**]: Desligado
- [**Número de disparos**]: 16
- [**Atraso**]: 2 s
- [**Intervalo até o próximo disparo**]: 0

Redefinir menu de fotografia

Botão MENU ➡ menu de fotografia

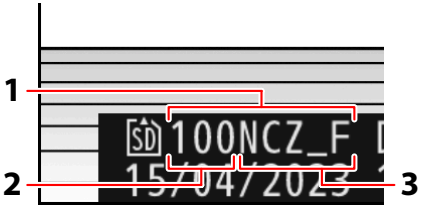
Redefina todas as configurações do menu de captura de fotos para seus valores padrão.

- As configurações do menu de disparo de fotos não podem ser redefinidas enquanto uma exposição múltipla estiver em andamento.

Pasta de armazenamento

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Escolha a pasta na qual as fotos subsequentes serão armazenadas.



1 Pasta
2 número da pasta
3 Nome da pasta

"Pasta de armazenamento"
Muda para [**Pasta de armazenamento**] feitas no menu de captura de fotos aplicam-se ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Renomeando pastas

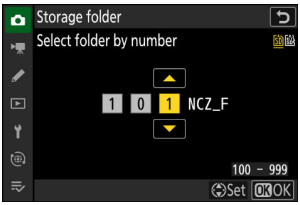
O nome da pasta padrão, que aparece após o número da pasta, é "NCZ_F". Para escolher um nome de pasta de cinco caracteres diferente para novas pastas, selecione [**Renomear**].

- As pastas existentes não podem ser renomeadas.
- Se desejado, o nome padrão pode ser restaurado para pastas subseqüentes pressionando e segurando o botão 🗑 enquanto o teclado é exibido.

“Selecionar pasta por número”

A pasta na qual as imagens subsequentes serão armazenadas pode ser selecionada por número. Se uma pasta com o número especificado ainda não existir, uma nova pasta será criada.

1 Escolha [Selecionar pasta por número].



- Destaque [**Selecionar pasta por número**] e pressione ▶ para exibir a caixa de diálogo [**Selecionar pasta por número**].
- O cartão no qual a nova pasta será criada é sublinhado na área de exibição do slot de cartão no canto superior direito da caixa de diálogo [**Selecionar pasta por número**]. O cartão usado para novas pastas depende da opção atualmente selecionada para [**Função do slot secundário**] no menu de captura de fotos.

2 Escolha um número de pasta.

- Pressione ◀ ou ▶ para realçar os dígitos.
- Para alterar o dígito realçado, pressione ▲ ou ▼ .

3 Salvar as mudanças e sair.

- Se já existir uma pasta com o número selecionado, um ícone 🗀 , 🖿 ou 🖿 será exibido à esquerda do número da pasta. Pressione ⊛ para concluir a operação e retornar ao menu principal; se você escolher uma pasta marcada com 🗀 ou 🖿 , ela será selecionada como a pasta para novas imagens.
- Se você escolher um número de pasta que ainda não existe, uma nova pasta será criada com esse número quando você pressionar ⊛ .
- Em ambos os casos, as fotos subseqüentes serão armazenadas na pasta escolhida.
- Para sair sem alterar a pasta de armazenamento, pressione o botão MENU

Ícones de pasta

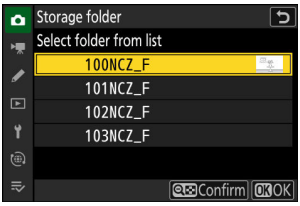
As pastas na caixa de diálogo [**Selecionar pasta por número**] são mostradas por 🗀 se estiverem vazias, por 🖿 se estiverem cheias (contendo 5.000 fotos ou uma foto numerada 9.999) ou por 🖿 se estiverem parcialmente cheias. Um ícone 🖿 indica que nenhuma outra foto pode ser armazenada na pasta.

“Selecionar pasta da lista”

Para escolher em uma lista de pastas existentes:

1 **Escolha [Selecionar pasta da lista].**

Destaque [**Selecionar pasta da lista**] e pressione ▶ para exibir a caixa de diálogo [**Selecionar pasta da lista**].



2 **Destaque uma pasta.**

Pressione ▲ ou ▼ para realçar uma pasta.

3 **Selecione a pasta realçada.**

- Pressione ⓚ para selecionar a pasta destacada e retornar ao menu principal.
- As fotografias subsequentes serão armazenadas na pasta selecionada.

Cuidados: Números de pastas e arquivos

- Quando o número da pasta atual atingir 999, a câmera não poderá mais criar novas pastas e o disparo do obturador será desativado se:
  - a pasta atual contém 5.000 fotos (além disso, a gravação de vídeo será desativada se a câmera calcular que o número de arquivos necessários para gravar um vídeo com a duração máxima resultaria em uma pasta contendo mais de 5.000 arquivos) ou
  - a pasta atual contém uma foto numerada 9999 (além disso, a gravação de vídeo será desativada se a câmera calcular que o número de arquivos necessários para gravar um vídeo com a duração máxima resultaria em um arquivo numerado acima de 9999).
- Se houver espaço no cartão de memória, você poderá continuar fotografando:
  - criando uma pasta com um número menor que 999 e selecionando-a como pasta de armazenamento, ou
  - alterar as opções selecionadas para [**Tamanho do quadro/taxa de quadros**] ou [**Tipo de arquivo de vídeo**] antes de gravar vídeos.

Tempo de inicialização

Pode ser necessário mais tempo para a inicialização da câmera se o cartão de memória contiver um número muito grande de arquivos ou pastas.

Nomenclatura de arquivo

Botão MENU ➡ menu de fotografia

As fotos são salvas usando nomes de arquivo que consistem em “DSC_” seguido por um número de quatro dígitos e uma extensão de três letras. [**Nomenclatura de arquivo**] é usado para selecionar três letras para substituir a parte “ DSC ” do nome do arquivo. Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (📖 73).

Nomes de arquivo

- Os nomes dos arquivos assumem o formato “DSC_ *nnnn* . *xxx* ”, onde *nnnn* é um número de 0001 a 9999 e *xxx* é uma das seguintes extensões, atribuídas de acordo com as opções selecionadas para qualidade de imagem e tipo de arquivo:
  - NEF : formato NEF (RAW), usado quando RAW é selecionado para qualidade de imagem
  - JPG: formato JPEG , usado se uma qualidade de imagem diferente de RAW for escolhida com SDR selecionado para o modo de tom
  - HIF: HEIF, usado se uma qualidade de imagem diferente de RAW for escolhida com HLG selecionado para o modo de tom
  - MOV: vídeos MOV
  - MP4: vídeos MP4
  - NDF: dados de referência de remoção de pó
- As imagens criadas com [**Adobe RGB**] selecionadas para [**Espaço de cor**] no menu de fotografia têm nomes de arquivo no formato “_DSC *nnnn* . *xxx* ”.
- As fotografias NEF (RAW) e JPEG em cada par de imagens gravadas nas configurações de qualidade de imagem de RAW + JPEG /HEIF têm os mesmos nomes de arquivo, mas extensões diferentes (“.NEF” para a foto NEF (RAW) e “.JPG” para a cópia JPEG).
- As fotografias NEF (RAW) e HEIF em cada par de imagens gravadas nas configurações de qualidade de imagem de RAW + JPEG /HEIF têm os mesmos nomes de arquivo, mas extensões diferentes (“.NEF” para a foto NEF (RAW) e “.HIF” para a cópia HEIF).

Seleção de slot principal

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha qual dos slots de cartão de memória SD e microSD funciona como o slot principal quando dois cartões de memória são inseridos.

Opção	Descrição
[**entrada para cartão SD**]	O slot do cartão de memória SD funciona como o slot principal.
[**entrada para cartão microSD**]	O slot do cartão de memória microSD funciona como o slot principal.

Tip: Gravando vídeos
O slot no qual os vídeos são gravados é selecionado usando [**Destino**] no menu de gravação de vídeo.

Função do Slot Secundário

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Escolha a função desempenhada pelo cartão no slot secundário quando dois cartões de memória são inseridos na câmera.

Opção		Descrição
	[**Transbordamento**]	O cartão no slot secundário é usado somente quando o cartão no slot principal está cheio.
	[**Backup**]	Cada imagem é gravada duas vezes, uma vez no cartão do slot principal e novamente no cartão do slot secundário.
	[**RAW primário - JPEG secundário**]	• Esta opção está disponível quando [**SDR**] é selecionado para o modo de tom. • As cópias NEF (RAW) das fotos tiradas nas configurações de RAW + JPEG são gravadas apenas no cartão no slot principal, as cópias JPEG apenas no cartão no slot secundário. • As fotos tiradas com outras configurações de qualidade de imagem são gravadas duas vezes na mesma configuração, uma vez no cartão do slot principal e novamente no cartão do slot secundário.
	[**JPEG primário - JPEG secundário**]	• Esta opção está disponível quando [**SDR**] é selecionado para o modo de tom. • São gravadas duas cópias JPEG , uma para cada cartão de memória. • A cópia salva no cartão no slot principal é gravada com a qualidade e o tamanho da imagem selecionados no menu de captura de fotos. A cópia salva no cartão no slot secundário é salva com uma qualidade de imagem de [**JPEG /HEIF basic**] e um tamanho de [**Medium**] ou [**Small**]. O tamanho pode ser selecionado pressionando ⊛ quando [**JPEG primário - JPEG secundário**] estiver realçado. • Nas qualidades de imagem RAW ou RAW +, esta opção é equivalente a [**Backup**].

Opção		Descrição
RAW+H	[**RAW primário - HEIF secundário**]	• Esta opção está disponível quando [**HLG**] é selecionado para o modo de tom. • As cópias NEF (RAW) das fotos tiradas com as configurações de RAW + HEIF são gravadas apenas no cartão no slot principal, as cópias HEIF apenas no cartão no slot secundário. • As fotos tiradas com outras configurações de qualidade de imagem são gravadas duas vezes na mesma configuração, uma vez no cartão do slot principal e novamente no cartão do slot secundário.
H+H	[**HEIF primário - HEIF secundário**]	• Esta opção está disponível quando [**HLG**] é selecionado para o modo de tom. • Duas cópias HEIF são gravadas, uma para cada cartão de memória. • A cópia salva no cartão no slot principal é gravada com a qualidade e o tamanho da imagem selecionados no menu de captura de fotos. A cópia salva no cartão no slot secundário é salva com uma qualidade de imagem de [**JPEG /HEIF basic**] e um tamanho de [**Medium**] ou [**Small**]. O tamanho pode ser selecionado pressionando ⊛ quando [**HEIF primário - HEIF secundário**] estiver realçado. • Nas qualidades de imagem RAW ou RAW +, esta opção é equivalente a [**Backup**].

Cuidado: “ RAW Primário - JPEG Secundário ”

Se [**ON**] for selecionado para [**Exposição múltipla**] > [**Salvar imagens individuais (RAW)**] no menu de fotografia, ou se [**ON**] for selecionado para [**Sobreposição HDR**]> [**Salvar imagens individuais (RAW)**] na foto No menu de disparo, as cópias não processadas das fotos NEF (RAW) individuais que compõem cada exposição múltipla ou imagem HDR serão gravadas em ambos os cartões de memória junto com o composto JPEG , independentemente da opção selecionada para a qualidade da imagem.

Tip: Quando uma opção diferente de “ Overflow ” é selecionada

- A exibição de disparo mostra o número de exposições restantes no cartão com a menor quantidade de espaço disponível.
- A liberação do obturador é desativada quando um dos cartões está cheio.

Tip: Visualização de fotos em formato duplo

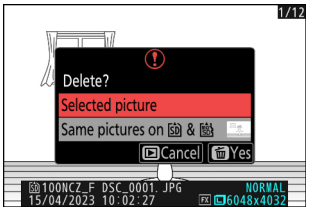
- Use o item [**Slot PB de gravação de formato duplo**] no menu de reprodução para escolher o slot a partir do qual as fotos de formato duplo serão reproduzidas.
- Ao visualizar fotos em formato duplo, você pode visualizar a outra cópia usando [**Saltar para copiar em outro cartão**] no menu **i** .

Tip: Gravando vídeos

O slot no qual os vídeos são gravados é selecionado usando [**Destino**] no menu de gravação de vídeo.

Excluindo cópias

Ao excluir imagens gravadas usando [**Backup**], [**RAW primário - JPEG secundário**], [**JPEG primário - JPEG secundário**], [**RAW primário - HEIF secundário**] ou [**HEIF primário - HEIF secundário**], você tem a opção de apagar ambos cópias ou apenas a cópia no cartão no slot atual.



- Pressionar 🗑 quando uma imagem criada usando qualquer uma dessas opções estiver realçada durante a reprodução exibe uma mensagem de confirmação.
- Para excluir apenas a cópia do cartão no slot atual, realce [**Imagem selecionada**] e pressione 🗑 novamente.
- Para excluir ambas as cópias, destaque [**Same pictures on & **] e pressione 🗑 .
- Se um memorando de voz for anexado à imagem, uma caixa de diálogo de confirmação será exibida. Para excluir apenas o memo de voz, realce [**Apenas memo de voz**] e pressione 🗑

Tip: Excluir Opções

Use o item [**Excluir imagens de ambos os slots**] no menu de reprodução para escolher as opções exibidas quando uma imagem é excluída.

Área de imagem

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Ajuste as configurações da área da imagem. Para obter mais informações, consulte “Ajustando as configurações da área da imagem” (📖 107), parte da seção “Opções de gravação de imagem (área de imagem, qualidade e tamanho)” no capítulo “Configurações de disparo”.

Modo de tom

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

A câmera oferece uma escolha de dois modos de tom: [**SDR**] e [**HLG**].

Opção	Descrição
[**SDR**]	Este modo suporta uma faixa normal de brilhos (faixa dinâmica). As fotos tiradas com esta opção selecionada são armazenadas no formato JPEG (extensão "*.JPG").
[**HLG**]	Este modo suporta HDR (alta faixa dinâmica). As fotos tiradas com esta opção selecionada são armazenadas no formato HEIF (extensão "*.HIF"). Tem uma faixa dinâmica mais ampla que o SDR. • "HLG" aparece na tela de disparo quando esta opção é selecionada. • Para uma reprodução de tom ideal ao visualizar imagens HLG, use monitores, computadores, sistemas operacionais, aplicativos e outros equipamentos compatíveis com HLG. Para mais informações, visite o seguinte site: https://onlinemanual.nikonimglib.com/notice/hlg_setting_guide/pt/

Tirar fotos em HLG

- As fotos tiradas com [**HLG**] selecionadas para o modo de tom exibem mais "ruído" (na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina e linhas) do que as fotos tiradas com [**SDR**].
- A seleção de valores entre ISO 100 e 320 no seletor de sensibilidade ISO define a sensibilidade ISO para ISO 400.
- O valor mais baixo disponível para o item [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade máxima**] no menu de disparo de fotos é ISO 800.
- As sensibilidades ISO de Hi 0,3 a Hi 1,7 não estão disponíveis.
- O tipo de arquivo de vídeo para vídeos com lapso de tempo é fixado em [**H.265 10 bits (MOV)**].
- [**Espaço de cor**] no menu de fotografia é fixado em "BT.2100".
- [**Active D-Lighting**], [**Exposição múltipla**] e [**Sobreposição HDR**] não estão disponíveis no menu de disparo de fotos.
- [**C30**] não pode ser selecionado para o modo de liberação e a configuração personalizada d3 [**opções de captura de pré-lançamento**] não está disponível.

Atenção: Fotos HLG

As fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para o modo de tom estão sujeitas às seguintes restrições:

- A sobreposição de imagem não está disponível com fotos HLG. As fotos HLG não serão exibidas nas caixas de diálogo de seleção de imagem para as várias opções de sobreposição de imagem disponíveis por meio de [**Retocar**] no menu 𝒊 de reprodução.
- Você pode baixar fotos HLG usando o aplicativo SnapBridge , mas pode não conseguir visualizá-las em algumas versões do aplicativo ou sistema operacional.

Telas de disparo e reprodução da câmera

Quando [**HLG**] é selecionado para o modo de tom, as exibições de disparo e reprodução no monitor da câmera e no visor podem incluir "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas ou podem não reproduzir com precisão realces e imagens altamente cores saturadas. Além disso, descontinuidades abruptas de tom podem ser visíveis no monitor da câmera ou no visor quando as fotos são exibidas em tamanho cheio, embora as próprias fotos não sejam afetadas. Para uma reprodução de tom precisa, use monitores, computadores, sistemas operacionais, aplicativos e outros equipamentos compatíveis com HLG.

Tip: HLG

A tecnologia Hybrid Log-Gamma (HLG) foi desenvolvida para transmissão de televisão e outras aplicações de alta definição.

- Comparado com o Standard Dynamic Range (SDR), ele aumenta a quantidade de detalhes que podem ser expressos na metade superior da faixa de tom para maior potencial de renderização.
- Ele corresponde ao SDR no nível de detalhe que pode ser expresso na parte inferior da faixa de tons para garantir a compatibilidade com telas não HDR.

Tip: Controles de imagem

- As fotos tiradas com [**SDR**] selecionado para o modo de tom podem ser processadas usando os itens [**Definir Picture Control**] e [**Gerenciar Picture Control**] no menu de fotografia.
- As fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para o modo de tom podem ser processadas usando o item [**Set Picture Control (HLG)**] no menu de fotografia.

Tip: Visualização e edição de fotos HLG

As fotos HLG (HEIF) podem ser visualizadas e editadas usando o software NX Studio da Nikon .

- NX Studio pode ser baixado gratuitamente no Nikon Download Center.
- Algumas das opções disponíveis para editar fotos HLG são mais limitadas do que no caso de fotos tiradas com [**SDR**] selecionado para o modo de tom.

Qualidade da imagem

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha um formato de arquivo para fotografias. Para obter mais informações, consulte “Ajustar a qualidade da imagem” (📖 109), parte da seção “Opções de gravação de imagem (área de imagem, qualidade e tamanho)” no capítulo “Configurações de disparo”.

Configurações de tamanho da imagem

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha o tamanho, em pixels, das fotos gravadas com a câmera. Para obter mais informações, consulte “Escolher um tamanho de imagem” (📖 111), parte da seção “Opções de gravação de imagem (área de imagem, qualidade e tamanho)” no capítulo “Configurações de disparo”.

Gravação RAW

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Escolha um tipo de compactação para fotografias NEF (RAW). Em ordem decrescente pelo tamanho dos arquivos produzidos, as opções são: [**Compressão sem perdas**], [**Alta eficiência ★**] e [**Alta eficiência**].

- [**Alta eficiência ★**] produz imagens com qualidade comparável àquelas produzidas por [**Compressão sem perdas**] e com qualidade superior àquelas produzidas por [**Alta eficiência**].

Configurações de sensibilidade ISO

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Ajuste as configurações de sensibilidade ISO para fotografias.

Opção	Descrição
[**Sensibilidade ISO**]	Veja a sensibilidade ISO selecionada com o seletor de sensibilidade ISO. • Quando o seletor é girado para **C** , esta opção também pode ser usada para ajustar a sensibilidade ISO. Escolha entre configurações de ISO 100 a 64000, configurações abaixo de ISO 100 em cerca de 0,3, 0,7 e 1 EV (equivalente a ISO 50) e configurações acima de ISO 64000 em cerca de 0,3, 0,5, 1 e 1,7 EV (equivalente a ISO 204800). Uma opção [**Auto**] está disponível no modo 📷AUTO .
[**Controle automático de sensibilidade ISO**]	Selecione [**ON**] para habilitar o controle automático de sensibilidade ISO. Se [**OFF**] for selecionado, a sensibilidade ISO permanecerá fixa no valor selecionado com o seletor de sensibilidade ISO. As opções [**Sensibilidade máxima**], [**Sensibilidade máxima com ϟ**] e [**Velocidade mínima do obturador**] estão disponíveis quando [**LIGADO**] é selecionado.
[**Sensibilidade máxima**]	Escolha um limite superior para a sensibilidade ISO para evitar que ela seja elevada demais.
[**Sensibilidade máxima com ϟ**]	Escolha o limite superior de sensibilidade ISO para fotos tiradas com uma unidade de flash opcional.

Opção	Descrição
[**Velocidade mínima do obturador**]	Escolha a velocidade do obturador abaixo da qual o controle automático de sensibilidade ISO será ativado para evitar subexposição nos modos **P** e **A** ; as opções variam de $^{1}/_{4000}$ a 30 s. Se [**Auto**] for selecionado, a câmera escolherá a velocidade mínima do obturador com base na distância focal da lente. Por exemplo, a câmera escolherá automaticamente velocidades mínimas de obturador mais rápidas para evitar o desfoque causado pela trepidação da câmera quando uma lente longa é acoplada. • Para ver as opções de seleção automática da velocidade do obturador, realce [**Auto**] e pressione ⊛ . A seleção automática da velocidade do obturador pode ser ajustada escolhendo mínimos mais rápidos ou mais lentos. Configurações mais rápidas podem ser usadas para reduzir o desfoque ao fotografar assuntos em movimento rápido. • As velocidades do obturador podem cair abaixo do mínimo selecionado se a exposição ideal não puder ser alcançada na sensibilidade ISO escolhida para [**Sensibilidade máxima**].

balanço de branco

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Ajuste o balanço de branco para corresponder à cor da fonte de luz. Para obter mais informações, consulte “Equilíbrio de branco” (📖 158) no capítulo “Configurações de disparo”.

Definir Picture Control

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha as opções de processamento de imagem (“ Picture Control ”) para novas fotos de acordo com a cena ou sua intenção criativa. Para obter mais informações, consulte “Controles de imagem” (📖 178) no capítulo “Configurações de disparo”.

Gerenciar Picture Control

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Salve os Picture Controls modificados como Picture Controls personalizados. Para obter mais informações, consulte “Controles de imagem personalizados” (📖 185) na seção “Controles de imagem” do capítulo “Configurações de disparo”.

Definir Picture Control (HLG)

Botão MENU ➡ menu de fotografia

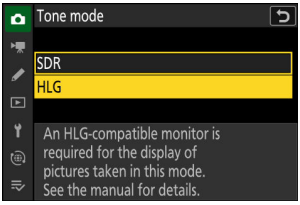
Escolha as opções de processamento de imagem (“ Picture Control ”) para fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para o modo de tom.

Opção		Descrição
HLG SD	[**Padrão**]	Processamento padrão para resultados equilibrados. Recomendado para a maioria das situações.
HLG MC	[**Monocromático**]	Tire fotos monocromáticas.
HLG FL	[**Plana**]	Escolha para fotografias que posteriormente serão amplamente processadas ou retocadas.

Modificando Controles de imagem HLG

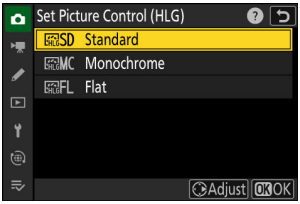
Os controles de imagem HLG podem ser adaptados para se adequar à cena ou à intenção criativa do fotógrafo.

1 **Selecione [HLG] para [Modo de tom] no menu de fotografia.**



2 **Selecione [Definir Picture Control (HLG)] no menu de fotografia e escolha um Picture Control .**

Realce o Picture Control desejado e pressione ⊛ .



3 Ajuste as configurações.

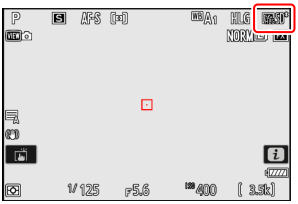


- Pressione ▲ ou ▼ para realçar as configurações e ◀ ou ▶ para escolher um valor. Cada pressão incrementa o valor realçado em 1.
- As opções disponíveis variam de acordo com o Picture Control selecionado.
- Para ajustar rapidamente os níveis de [**Nitidez**], [**Nitidez de alcance médio**] e [**Clareza**] equilibrados , realce [**Nitidez rápida**] e pressione ◀ ou ▶ .
- Para abandonar quaisquer alterações e recomeçar a partir das configurações padrão, pressione o botão 🗑

Tip: O Disco de Subcomando

Para ajustar o valor realçado em incrementos de 0,25, gire o disco de subcomando.

4 Salvar as mudanças e sair.



- Pressione OK para salvar as alterações. Os Picture Controls que foram modificados das configurações padrão são indicados por um asterisco (" ✱ ").

Configurações Picture Control HLG

Opção		Descrição
[**Afiado rápido**]		Aplique nitidez às áreas de contraste na imagem. • Ajustar [**Nitidez rápida**] ajusta simultaneamente [**Nitidez**], [**Nitidez de gama média**] e [**Clareza**] para resultados bem equilibrados. Escolha valores mais altos para maior nitidez. Escolha valores mais baixos para maior suavidade. • [**Nitidez**], [**Nitidez de alcance médio**] e [**Clareza**] aplicam-se cada um a diferentes áreas dentro da imagem. Cada um pode ser ajustado individualmente.
	[**Afiação**]	Aplique nitidez a pequenas áreas de contraste.
	[**Nitidez de gama média**]	Aplique nitidez a áreas de contraste maiores do que aquelas afetadas por [**Nitidez**] e menores aquelas afetadas por [**Clareza**].
	[**Clareza**]	Aplique nitidez a grandes áreas de contraste. • Contornos finos e o brilho e contraste da imagem como um todo não são afetados.
[**Contraste**]		Ajuste o contraste geral.
[**Destaques**]		Ajuste os destaques. Escolha valores mais altos para tornar os destaques mais brilhantes.
[**Sombras**]		Ajuste as sombras. Escolha valores mais altos para tornar as sombras mais brilhantes e os detalhes mais distintos.
[**Saturação**]		Controle a vivacidade das cores. • Não disponível com [**Monocromático**].
[**Matiz**]		Ajuste a tonalidade. • Não disponível com [**Monocromático**].
[**Efeitos de filtro**]		Exibido apenas com [**Monocromático**]. Simule o efeito de filtros de cor em imagens monocromáticas.
[**Tonificação**]		Exibido apenas com [**Monocromático**]. Escolha uma tonalidade para fotos monocromáticas. Escolha entre 9 tonalidades diferentes, incluindo cianotipia e sépia à moda antiga. • Pressionar ⍒ quando uma opção diferente de [**B&W**] (preto e branco) é selecionada exibe as opções de saturação.

O indicador △

O indicador △ sob a exibição do valor no menu de configuração Picture Control indica o valor anterior para a configuração.



" Efeitos de filtro "

Escolha entre os seguintes [**Efeitos de filtro**]:

Opção	Descrição
[**Y**] (amarelo) *	Essas opções melhoram o contraste e podem ser usadas para atenuar o brilho do céu em fotografias de paisagem. Laranja [**O**] produz mais contraste que amarelo [**Y**], vermelho [**R**] mais contraste que laranja.
[**O**] (laranja) *	
[**R**] (vermelho) *	
[**G**] (verde) *	O verde suaviza os tons de pele. Use para retratos e afins.

* O termo entre parênteses é o nome do filtro de cores de terceiros correspondente para fotografia em preto e branco.

Espaço colorido

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

O espaço de cores determina a gama de cores disponíveis para reprodução de cores. [**sRGB**] é recomendado para impressão e exibição de uso geral. Com uma gama de cores mais ampla do que [**sRGB**], [**Adobe RGB**] é a melhor escolha para publicação profissional e impressão comercial.

☑ **Atenção: Espaço de Cores**
O espaço de cor selecionado pode ser substituído quando as imagens são abertas em software de terceiros. NX Studio pode abrir imagens no espaço de cores selecionado na câmera.

☑ **Adobe RGB**
Para uma reprodução de cores precisa, as imagens Adobe RGB requerem aplicativos, monitores e impressoras que suportem o gerenciamento de cores.

D-Lighting ativo

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Preserve detalhes em realces e sombras, criando imagens com contraste natural. Use para cenas de alto contraste, por exemplo, ao fotografar paisagens ao ar livre com muita luz através de uma porta ou janela ou tirar fotos de assuntos sombreados em um dia ensolarado. O D-Lighting ativo é mais eficaz quando usado com medição matricial.



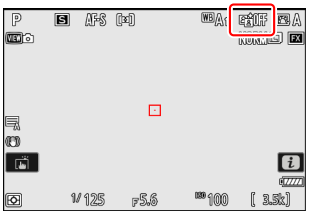
[**Desligado**]



[**Auto**]

Opção		Descrição
A	[**Auto**]	A câmera ajusta automaticamente o D-Lighting ativo em resposta às condições de disparo.
H+	[**Extra alto**]	Escolha a quantidade de D-Lighting Ativo realizada entre (na ordem de alto a baixo) [**Extra alto**], [**Alto**] , [**Normal**] e [**Baixo**].
H	[**Alto**]	
N	[**Normal**]	
L	[**Baixo**]	
OFF	[**Desligado**]	D-Lighting ativo desativado.

A opção selecionada é mostrada por um ícone na tela de disparo.



Cuidados: D-Lighting ativo

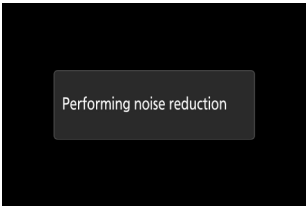
- Dependendo do assunto, "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas podem aparecer em fotos tiradas com D-Lighting Ativo.
- No modo **M** , [**Auto**] é equivalente a [**Normal**].
- O sombreamento irregular pode ser visível em alguns assuntos.
- Esta função não se aplica a sensibilidades ISO altas (Hi 0,3–Hi 1,7), incluindo sensibilidades altas selecionadas por meio do controle automático de sensibilidade ISO.

NR de longa exposição

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Selecione [**ON**] para reduzir o “ruído” (pontos brilhantes ou nevoeiro) em fotografias tiradas com velocidades do obturador inferiores a 1 s.

- A redução de ruído de longa exposição é executada depois que a foto é tirada. Durante o processamento, a mensagem “[**Executando redução de ruído**]” aparecerá na tela de disparo. As fotos não podem ser tiradas até que a mensagem seja apagada do visor. O tempo necessário para gravar fotos depois de disparar praticamente dobra.



☑ **Cuidado: Redução de Ruído de Exposição Longa**

Se a câmera for desligada antes da conclusão do processamento, a foto será salva, mas a redução de ruído não será realizada.

ISO alto NR

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

As fotografias tiradas com sensibilidades ISO altas podem ser processadas para reduzir o “ruído” (pixels brilhantes com espaçamento aleatório).

Opção	Descrição
[**Alto**]	Reduza o ruído em fotografias tiradas em todas as sensibilidades ISO. Quanto maior a sensibilidade, maior o efeito. Escolha a quantidade de redução de ruído executada (na ordem de alta para baixa) [**Alta**], [**Normal**] e [**Baixa**].
[**Normal**]	
[**Baixo**]	
[**Desligado**]	A redução de ruído é realizada apenas conforme necessário. A quantidade de redução de ruído executada é sempre menor do que quando [**Baixo**] é selecionado.

Controle de Vinheta

Botão MENU ➡ menu de fotografia

O controle de vinheta reduz a "vinheta" – uma queda no brilho nas bordas de uma fotografia – em uma quantidade que varia de lente para lente. Seus efeitos são mais perceptíveis na abertura máxima.

Opção		Descrição
▢H	[**Alto**]	Escolha a quantidade de controle de vinheta executada (na ordem de alta para baixa) [**Alta**], [**Normal**] e [**Baixa**].
▢N	[**Normal**]	
▢L	[**Baixo**]	
[**Desligado**]		Controle de vinheta desativado.

Cuidado: controle de vinheta

Dependendo da cena, das condições de filmagem e do tipo de lente, as imagens JPEG podem exibir "ruído" (névoa) ou superexposição ou subexposição na borda do quadro, o que introduz variações no brilho periférico. Além disso, Picture Controls personalizados e Picture Controls predefinidos que foram modificados das configurações padrão podem não produzir o efeito desejado. Tire fotos de teste e veja os resultados no monitor.

Controle de Vinheta

As alterações em [**Controle de vinheta**] no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Compensação de difração

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Selecione [**ON**] para reduzir a difração em pequenas aberturas (números f altos).

Compensação de difração

As alterações em [**Compensação de difração**] no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Controle Automático de Distorção

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Selecione [**ON**] conforme necessário para reduzir a distorção do barril ao fotografar com lentes grande angulares e reduzir a distorção almofadada ao fotografar com lentes longas. Observe que [**ON**] pode ser selecionado automaticamente com algumas lentes, caso em que este item ficará esmaecido e indisponível.

Controle Automático de Distorção

As alterações para [**Controle automático de distorção**] no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Suavização da pele

Botão MENU ➡ menu de fotografia

As fotografias tiradas quando o rosto de um motivo de retrato humano for detectado serão automaticamente processadas para suavizar a tez do motivo.

Opção	Descrição
[**Alto**]	Escolha a quantidade de suavização da pele realizada (em ordem de alta para baixa) [**Alta**], [**Normal**] e [**Baixa**]. • A câmera pode suavizar a pele em até três assuntos ao mesmo tempo. • Se for detectado mais de um tema de retrato humano, um ponto de foco cinza aparecerá sobre cada um dos temas. Se [**AF de área automática**] for selecionado para [**Modo de área AF**], os ícones ◀ e ▶ aparecerão no ponto de foco selecionado pela câmera. O ponto de focagem pode ser posicionado premindo ◀ ou ▶ para escolher o motivo ao qual se aplica a suavização da pele.
[**Normal**]	
[**Baixo**]	
[**Desligado**]	Suavização da pele.

Suavização da pele: restrições

A suavização da pele não pode ser combinada com alguns recursos da câmera, incluindo:

- captura de quadros de alta velocidade +,
- múltiplas exposições e
- Sobreposição HDR.

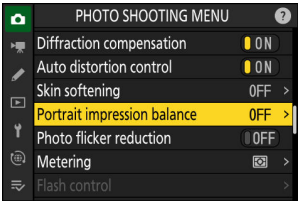
Balanço de impressão de retrato

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Ajuste as configurações de matiz e brilho para assuntos de retrato humano e salve os resultados para aplicação durante o disparo como [**Modo 1**], [**Modo 2**] ou [**Modo 3**].

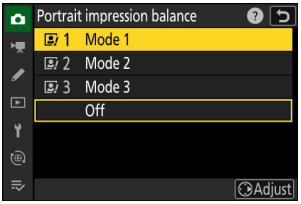
Criando Modos de Equilíbrio de Impressão de Retrato

1 **Selecione [Balanço de impressão de retrato] no menu de fotografia.**



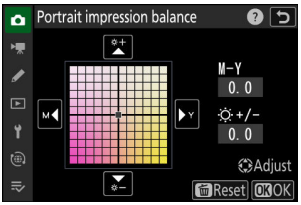
2 **Destaque um modo de [Modo 1] a [Modo 3] e pressione ⊛.**

- As opções para o modo selecionado serão exibidas.



3 **Ajuste o matiz e o brilho.**

- Pressione ◀ ou ▶ para ajustar o matiz no eixo M (magenta)–Y (amarelo). Magenta aumenta conforme você se move em direção a M, âmbar (amarelo) conforme você se move em direção a Y.
- Pressione ▲ ou ▼ para ajustar o brilho. O brilho aumenta à medida que os valores aumentam e diminui à medida que diminuem.
- Os valores selecionados são exibidos à direita da grade.
- Para restaurar as configurações padrão, pressione o botão 🗑



4 Salvar alterações.

- Pressione ⓞⓚ para salvar as alterações e sair dos menus.
- Os modos cujos valores padrão foram alterados são indicados por asteriscos (“ ✱ ”).
- Repita as etapas 1 a 4 para criar modos adicionais.

Aplicando modos salvos

Para habilitar o equilíbrio de impressão de retrato durante o disparo, selecione o modo desejado ([**Modo 1**] a [**Modo 3**]) para [**Equilíbrio de impressão de retrato**] no menu de disparo de fotos.

“Equilíbrio de impressão de retrato”

[**Balanço de impressão de retrato**] não estará disponível se:

- [**Monocromático**], [**Plano Monocromático**], [**Tom profundo Monocromático**] ou [**Creative Picture Control**] está selecionado para [**Definir Picture Control**] ou
- [**Monocromático**] está selecionado para [**Definir Picture Control (HLG)**].

Cuidado: Usando o Equilíbrio de Impressão de Retrato

O equilíbrio da impressão do retrato pode afetar as áreas da imagem que são semelhantes em cor à pele dos assuntos do retrato.

Tip: Visualizando os resultados

Se [**Equilíbrio de impressão de retrato**] tiver sido atribuído a um local no menu **i** usando a configuração personalizada f1 [**Menu Personalizar**], você pode selecionar esta opção, girar o disco de comando principal para escolher um modo e, em seguida, ajustar o matiz e o brilho usando o botão seletor enquanto visualiza seus efeitos no assunto enquadrado na tela.

Redução de oscilação de fotos

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Selecionar [**ON**] reduz os efeitos de cintilação de fontes de luz como lâmpadas fluorescentes ou de vapor de mercúrio.

- A cintilação pode causar exposição irregular ou (em fotografias tiradas em modos de liberação contínua) exposição ou coloração inconsistente.
- Se a redução de cintilação não produzir os resultados desejados, desligue a câmera e aponte-a para o objeto ou fonte de luz antes de ligá-la novamente.
- Se [**ON**] for selecionado e for detectada cintilação quando o obturador for disparado, um ● verde aparecerá próximo ao ícone **FLICKER** na tela de disparo.
- Durante a fotografia contínua, a câmera se comportará conforme descrito abaixo.
  - **No modo contínuo de alta velocidade (estendido),** a prioridade será dada à taxa de quadros. A tela escurecerá brevemente na primeira foto de cada sequência, mas não nas fotos subsequentes.
  - **Nos modos contínuo de alta velocidade e contínuo de baixa velocidade,** será dada prioridade à redução de cintilação. A tela escurecerá brevemente cada vez que o obturador for liberado e a taxa de quadros poderá cair ou tornar-se irregular.

“ Redução de cintilação da foto ”

- A redução da cintilação pode atrasar ligeiramente a resposta do obturador.
- A redução de cintilação pode detectar cintilação em 100 e 120 Hz (associadas respectivamente a fontes de alimentação CA de 50 e 60 Hz). Os resultados desejados podem não ser alcançados se a frequência da fonte de alimentação mudar durante a fotografia contínua.
- A cintilação pode não ser detectada ou os resultados desejados podem não ser alcançados dependendo da fonte de luz e das condições de disparo, por exemplo, com cenas muito iluminadas ou com fundos escuros.
- Os resultados desejados também podem não ser alcançados com displays de iluminação decorativa e outras iluminações não padronizadas.
- Os efeitos reais da redução da oscilação da foto podem diferir daqueles visíveis na tela.

Alta velocidade contínua (estendido)

A redução de cintilação pode não produzir os resultados desejados durante sequências longas.

“ Redução de oscilação de fotos ”: restrições

[**Redução de oscilação da foto**] não entra em vigor em algumas condições, incluindo:

- durante a sobreposição HDR,
- durante a captura de quadros em alta velocidade + e
- no modo silencioso.

Medição

Botão MENU ➡ menu de fotografia

A medição determina como a câmera define a exposição.

Opção		Descrição
	[**Medição matricial**]	A câmera mede uma ampla área do quadro e define a exposição de acordo com a distribuição de tom, cor, composição e distância para resultados próximos aos vistos a olho nu.
	[**Medição ponderada ao centro**]	• A câmera atribui o maior peso ao centro do quadro. Este modo pode, por exemplo, ser usado com assuntos que dominam a composição. • A medição ponderada ao centro também é recomendada ao usar filtros com um fator de exposição (fator de filtro) acima de 1×. • O tamanho da área atribuída ao maior peso pode ser selecionado usando a configuração personalizada b4 [**Área ponderada no centro**]. • A área medida pode ser exibida ou ocultada usando as configurações personalizadas d17 [**Exibição de disparo no monitor personalizado**] e d18 [**Exibição de disparo no visor personalizado**].
	[**Medição pontual**]	• A câmera mede um círculo com diâmetro de 4 mm/0,16 pol. (equivalente a aproximadamente 1,5% do quadro). Isso garante que o assunto seja exposto corretamente mesmo quando o fundo for muito mais claro ou mais escuro. • A área medida é centralizada no ponto de foco atual. Se [**AF de área automática**] for selecionado para o modo de área AF (115), a câmera medirá o ponto de foco central.
	[**Medição ponderada por destaque**]	A câmera atribui o maior peso aos realces. Use esta opção para reduzir a perda de detalhes em destaques, por exemplo, ao fotografar artistas iluminados no palco.

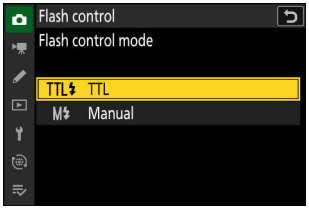
Controle de Flash

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Ajuste as configurações para unidades de flash remotas sem fio ou unidades de flash opcionais montadas na sapata de acessórios da câmera.

- Para obter informações sobre como ajustar as configurações das unidades de flash opcionais montadas na sapata de acessórios da câmera, consulte “Usar um flash na câmera” (📖 362).
- Para obter informações sobre como ajustar as configurações das unidades de flash remotas sem fio, consulte “O que é fotografia com flash remoto?” (📖 372).

Modo de controle de flash



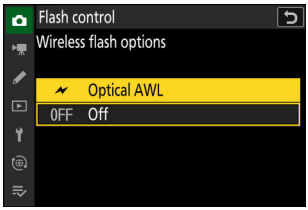
Escolha um modo de controle de flash e nível de flash e ajuste outras configurações para unidades de flash SB-500, SB-400 ou SB-300 montadas na sapata de acessórios da câmera.

- As opções disponíveis na tela de controle do flash variam de acordo com a opção selecionada para [**Modo de controle do flash**].
- As configurações para unidades de flash diferentes de SB-500, SB-400 e SB-300 só podem ser ajustadas usando os controles da unidade de flash.

Opção	Descrição
[**TTL**]	A saída do flash é ajustada automaticamente em resposta às condições de disparo.
[**Manual**]	Escolha o nível do flash manualmente.

Opções de flash sem fio

Ajuste as configurações para controle sem fio simultâneo de várias unidades remotas de flash. Esta opção está disponível somente quando uma unidade de flash SB-500 está montada na câmera.



Opção		Descrição
	[**AWL óptico**]	As unidades remotas de flash são controladas usando flashes de baixa intensidade emitidos pelo flash mestre (373).
[**Desligado**]		Fotografia com flash remoto desativada.

Opções de flash de grupo

Ajuste as configurações para as unidades em cada grupo ao usar unidades de flash remotas opcionais. Esta opção está disponível apenas quando uma unidade de flash SB-500 está montada na câmera.

Modo de flash

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha um modo de flash para unidades de flash opcionais remotas ou montadas na câmera. Para obter mais informações, consulte “Modos de Flash” (📖 366) em “Fotografia com Flash”.

Compensação do Flash

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

A compensação do flash é usada para alterar deliberadamente a saída das unidades de flash opcionais, por exemplo, para alterar o brilho do assunto em relação ao fundo. A saída do flash pode ser aumentada para fazer o assunto principal parecer mais brilhante, reduzida para evitar brilho ou ajustada para produzir o resultado desejado (📖 369).

Modo de Liberação

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha a operação executada quando o botão de liberação do obturador é pressionado até o fim. Para obter mais informações, consulte “Modo de liberação” (📖 146) no capítulo “Configurações de disparo”.

Modo de fóco

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Controle como a câmera foca. Para obter mais informações, consulte “Modo de foco” (📖 113), parte da seção “Foco” no capítulo “Configurações de disparo”.

AF-Modo Área

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha como a câmera seleciona o ponto de foco para foco automático. Para obter mais informações, consulte “AF-Modo de área” (📖 115), parte da seção “Foco” no capítulo “Configurações de disparo”.

Opções de Detecção de Assunto AF/MF

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha o tipo de assunto ao qual a câmera dá prioridade ao focar. Para obter mais informações, consulte “Detecção de objeto” (📖 120), parte da seção “Foco” no capítulo “Configurações de disparo”.

Área de Detecção de Assunto MF

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha a área de detecção de assunto de foco manual. Para obter mais informações, consulte “Usar a detecção de objeto com foco manual” (📖 121) na seção “Detecção de objeto” da seção “Foco”.

Redução de vibração

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha se deseja ativar a redução de vibração. As opções disponíveis variam de acordo com a lente.

Opção		Descrição
((ON))	[**Normal**]	Escolha para redução de vibração aprimorada ao fotografar assuntos estáticos.
((SPT))	[**Esporte**]	Escolha ao fotografar atletas e outros assuntos que se movem de forma rápida e imprevisível.
[**Desligado**]		A redução de vibração está desativada.

Cuidados: Usando a Redução de Vibração

- A redução de vibração pode não estar disponível com algumas lentes.
- Recomendamos que espere que a imagem no visor estabilize antes de disparar.
- Quando [**Normal**] é selecionado para lentes que suportam redução de vibração, a imagem no visor pode balançar antes que o obturador seja liberado, mas esta é uma consequência natural de como a redução de vibração é realizada e não indica um mau funcionamento. [**Sport**] ou [**Off**] podem ser usados caso você ache o movimento uma distração.
- [**Esporte**] é recomendado para fotos panorâmicas. Nos modos [**Normal**] e [**Esporte**], a redução da vibração aplica-se apenas ao movimento que não faz parte da panorâmica. Se a câmera for movida horizontalmente, por exemplo, a redução de vibração será aplicada apenas à trepidação vertical.
- [**Normal**] e [**Esportes**] também são recomendados se a câmera estiver montada em um tripé ou monopé. Observe, no entanto, que [**Desligado**] pode ser uma escolha melhor com alguns tripés, dependendo das condições de filmagem. As configurações podem variar de lente para lente; consulte a documentação da lente para obter mais informações.
- Se uma lente de montagem F com um interruptor de redução de vibração estiver conectada por meio de um adaptador de montagem FTZ II / FTZ opcional, [**Redução de vibração**] ficará esmaecido e indisponível. Use o interruptor da lente para redução de vibração.

Vincular VR ao ponto de foco

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Escolha se a redução de vibração é otimizada para reduzir o desfoque no ponto de foco atual.

Opção	Descrição
[**ON**]	Otimize a redução de vibração para reduzir o desfoque no ponto de foco atual.
[**DESLIGADO**]	Otimize a redução de vibração para reduzir o desfoque no centro do quadro.

Cuidados: " Link VR to Focus Point "

- A ativação dessa opção configura a redução de vibração para minimizar o desfoque no ponto de foco ativo quando o obturador é liberado. Seus efeitos não podem ser visualizados na tela de disparo.
- Selecionar [**ON**] para [**Vincular VR ao ponto de foco**] minimizará o desfoque no centro do quadro em vez do ponto de foco atual se:
  - uma lente de montagem Z com redução de vibração integrada está acoplada,
  - [**AF de área automática**] é selecionado para AF modo de área e vários pontos de foco são exibidos, ou
  - gravação de vídeo está em andamento.

Bracketing Automático

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

O bracketing varia automaticamente a exposição, o nível do flash, o D-Lighting Ativo (ADL) ou o balanço de branco ligeiramente a cada foto, "bracketing" do valor atual. O bracketing pode ser usado em situações nas quais é difícil obter as configurações corretas e não há tempo para verificar os resultados e ajustar as configurações a cada foto ou para experimentar diferentes configurações para o mesmo assunto.

Opção	Descrição
[**Bracketing automático ligado/desligado**]	Selecione [**ON**] para habilitar o bracketing.
[**Configuração de bracketing automático**]	Escolha o tipo de escalonamento executado. • [**AE & flash bracketing**]: A câmera varia a exposição e o nível do flash ao longo de uma série de fotografias. • [**Bracketing AE**]: A câmera varia a exposição ao longo de uma série de fotografias. • [**Flash bracketing**]: A câmera varia o nível do flash ao longo de uma série de fotografias. • [**Bracketing WB**]: A câmera cria várias cópias de cada fotografia, cada uma com um balanço de branco diferente. • [**Bracketing ADL**]: A câmera varia o Active D-Lighting (ADL) em uma série de fotografias.
[**Número de tiros**]	Escolha o número de disparos na sequência de escalonamento.
[**Incrementar**]	Escolha o incremento de bracketing para todas as opções [**Auto bracketing set**] exceto [**ADL bracketing**].
[**Quantidade**]	Escolha a quantidade pela qual Active D-Lighting muda durante sequências de bracketing filmadas com [**ADL bracketing**] selecionado para [**Auto bracketing set**].

Exposição e Bracketing de Flash



Sem compensação de exposição

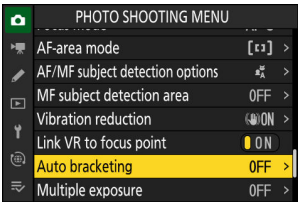


−1 EV



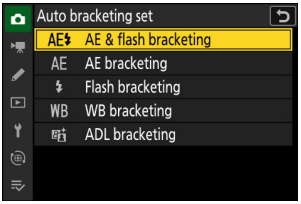
+1 EV

1 **Destaque [Auto bracketing] no menu de disparo de fotos e pressione ⊛ .**



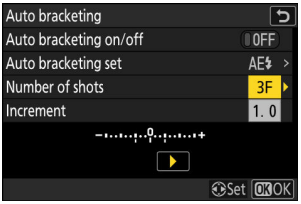
2 **Selecione [AE & flash bracketing], [AE bracketing] ou [Flash bracketing] para [Auto bracketing set].**

As opções [**Número de disparos**] e [**Incremento**] serão exibidas.

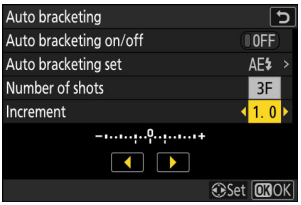


3 **Escolha o número de fotos na sequência de escalonamento.**

Destaque [**Número de fotos**] e pressione ◂ ou ▸ para escolher o número de fotos.



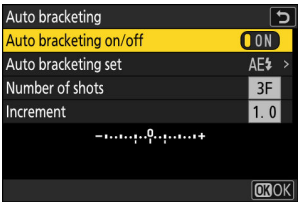
4 Escolha o incremento de bracketing.



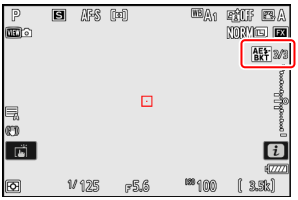
- Destaque [**Incremento**] e pressione ◀ ou ▶ para escolher o incremento de bracketing.
- O tamanho do incremento pode ser escolhido entre 0,3 (1/3 EV), 0,7 (2/3 EV), 1,0 (1 EV), 2,0 (2 EV) e 3,0 (3 EV). Os programas de bracketing com um incremento de 2,0 ou 3,0 EV oferecem um máximo de 5 disparos. Se um valor de 7 ou 9 foi selecionado na Etapa 3, o número de disparos será definido automaticamente para 5.
- Os programas de bracketing com um incremento de 0,3 estão listados abaixo.

[Número de tiros]	Indicador de exposição e bracketing de flash	Nº de tiros	ordem de colchete
3F	−·····0·····+	3	0/-0,3/+0,3
5F	−·····0·····+	5	0/−0,7/−0,3/+0,3/+0,7
7F	−·····0·····+	7	0/−1,0/−0,7/−0,3/ +0,3/+0,7/+1,0
9F	−·····0·····+	9	0/−1,3/−1,0/−0,7/−0,3/ +0,3/+0,7/+1,0/+1,3

5 Selecione [ON] para [Auto bracketing on/off].



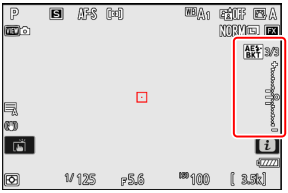
Selecionar [**ON**] ativa o bracketing e um ícone aparecerá na tela de disparo.



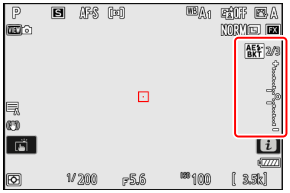
6 Tirar fotos.



- Tire o número de fotos no programa de bracketing.
- Os valores modificados para velocidade do obturador e abertura são mostrados no visor.
- Enquanto o bracketing está em vigor, a tela de disparo mostra um ícone de bracketing, um indicador de progresso do bracketing e o número de disparos restantes na sequência de bracketing. Após cada disparo, um segmento desaparecerá do indicador e o número de disparos restantes será reduzido em um.



Número de disparos: 3
Incremento: 0,7



Exibição após o primeiro disparo

- As alterações de exposição devido ao bracketing são adicionadas àquelas feitas com compensação de exposição.

Tip: Opções de suporte

- Quando [**AE & flash bracketing**] é selecionado, a câmera varia a exposição e o nível do flash. Selecione [**AE bracketing**] para variar apenas a exposição, [**Flash bracketing**] para variar apenas o nível do flash. Observe que o bracketing de flash está disponível apenas nos modos de controle de flash i-TTL e, quando suportado, de abertura automática (**A**) (364 , 805).
- No modo de temporizador, o número de cópias selecionado para [**Auto bracketing**] > [**Número de disparos**] será criado cada vez que o obturador for disparado, independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada c2 [**Auto-temporizador**] > [**Número de tiros**].

Tip: Exposição e Bracketing de Flash

- Nos modos de obturação contínua, o disparo será interrompido após o número de disparos especificado no programa de bracketing ter sido tirado. O disparo será retomado na próxima vez que o botão de liberação do obturador for pressionado.
- Se a câmera for desligada antes de todas as fotos da sequência terem sido tiradas, o bracketing será retomado a partir da primeira foto da sequência quando a câmera for ligada.

Tip: Bracketing de exposição
As configurações (velocidade do obturador e/ou abertura) alteradas durante o bracketing de exposição variam de acordo com o modo de disparo.

Modo	Contexto
P	Velocidade do obturador e abertura [1]
S	Abertura [1]
A	Velocidade do obturador [1]
M	Velocidade do obturador [2, 3, 4]

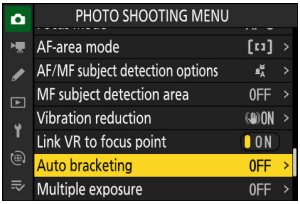
1 Se [**ON**] for selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] no menu de fotografia, a câmera variará automaticamente a sensibilidade ISO para uma exposição ideal quando os limites do sistema de exposição da câmera forem excedidos.
2 Se [**ON**] for selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] no menu de fotografia, a câmera irá variar a sensibilidade ISO.
3 Use a configuração personalizada e6 [**Auto bracketing (modo M)**] para escolher se a câmera varia tanto a velocidade do obturador quanto a abertura ou qualquer uma das velocidades do obturador, abertura e sensibilidade ISO quando [**OFF**] é selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Auto Controle de sensibilidade ISO**] no menu de disparo de fotos.
4 A velocidade do obturador não será ajustada se [**ON**] for escolhido para a configuração personalizada d6 [**Velocidades estendidas do obturador (M)**] e uma velocidade do obturador inferior a 30 s for selecionada.

Cancelamento de colchetes

Para cancelar o bracketing, selecione [**OFF**] para [**Auto bracketing**] > [**Auto bracketing on/off**] no menu de fotografia. Se você selecionar [**ON**] depois de selecionar [**OFF**], o bracketing será retomado a partir do primeiro disparo na sequência.

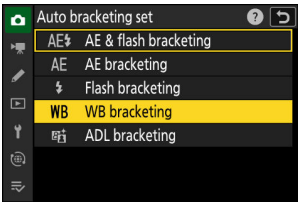
Bracketing de Equilíbrio de Branco

1 **Destaque [Auto bracketing] no menu de disparo de fotos e pressione ⊛ .**



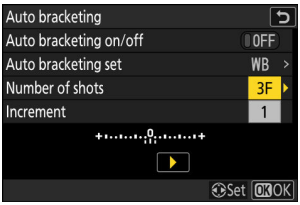
2 **Selecione [Bracketing WB] para [Ajuste de bracketing automático].**

As opções [**Número de disparos**] e [**Incremento**] serão exibidas.

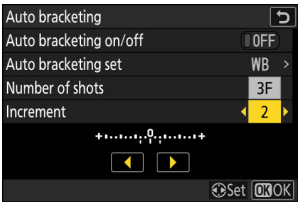


3 **Escolha o número de fotos na sequência de escalonamento.**

Destaque [**Número de fotos**] e pressione ◂ ou ▸ para escolher o número de fotos.



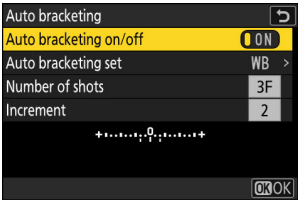
4 Escolha o incremento de bracketing.



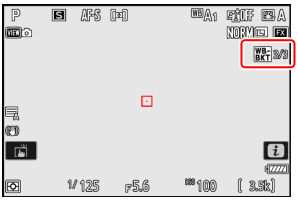
- Destaque [**Incremento**] e pressione ◀ ou ▶ para escolher o incremento de bracketing.
- O tamanho do incremento pode ser escolhido entre 1 (1 etapa), 2 (2 etapas) ou 3 (3 etapas).
- Cada passo é equivalente a 5 mired. Valores "A" mais altos correspondem a maiores quantidades de âmbar. Valores "B" mais altos correspondem a maiores quantidades de azul.
- Os programas de bracketing com um incremento de 1 estão listados abaixo.

[**Número de tiros**]	Indicador de bracketing de balanço de branco	Nº de disparos	Incremento do balanço de branco	ordem de colchetes
3F	+▪▪▪▪▪▪0▪▪▪▪▪▪+	3	1	0/A1/B1
5F	+▪▪▪▪▪▪0▪▪▪▪▪▪+	5	1	0/ A2 /A1/B1/ B2
7F	+▪▪▪▪▪▪0▪▪▪▪▪▪+	7	1	0/A3/ A2 /A1/ B1/ B2 /B3
9F	+▪▪▪▪▪▪0▪▪▪▪▪▪+	9	1	0/A4/A3/ A2 /A1/ B1/ B2 /B3/B4

5 Selecione [ON] para [Auto bracketing on/off].



Selecionar [**ON**] ativa o bracketing e um ícone aparecerá na tela de disparo.



6 **Tirar fotos.**



- Cada foto será processada para criar o número de cópias especificado no programa de bracketing e cada cópia terá um balanço de branco diferente.
- As modificações no balanço de branco são adicionadas ao ajuste do balanço de branco feito com o ajuste fino do balanço de branco.
- Se o número de fotos no programa de bracketing for maior que o número de exposições restantes, o disparo do obturador será desativado. A filmagem pode começar quando um novo cartão de memória é inserido.

Restrições de Bracketing de Balanço de Branco

O bracketing de balanço de branco não está disponível nas configurações de qualidade de imagem de NEF (RAW) ou NEF (RAW) + JPEG /HEIF.

Tip: Bracketing de Equilíbrio de Branco

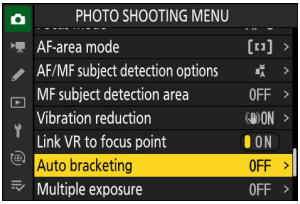
- A variação do balanço de branco afeta apenas a temperatura da cor (o eixo âmbar-azul na tela de ajuste fino do balanço de branco). Nenhum ajuste é feito no eixo verde-magenta.
- Se a câmera for desligada enquanto a lâmpada de acesso ao cartão de memória estiver acesa, a câmera desligará somente depois que todas as fotografias na sequência tiverem sido gravadas.
- No modo de temporizador automático, o número de cópias especificado no programa de bracketing de balanço de branco será criado cada vez que o obturador for liberado, independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada c2 [**Temporizador**] > [**Número de fotos**].

Cancelamento de colchetes

Para cancelar o bracketing, selecione [**OFF**] para [**Auto bracketing**] > [**Auto bracketing on/off**] no menu de fotografia.

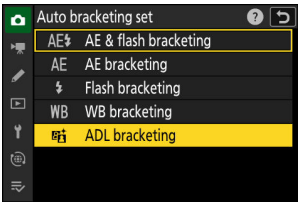
Bracketing AVD

1 **Destaque [Auto bracketing] no menu de disparo de fotos e pressione ⊛ .**



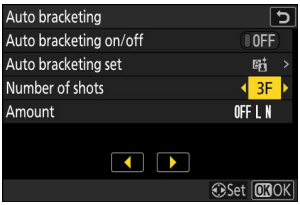
2 **Selecione [ADL bracketing] para [Auto bracketing set].**

As opções [**Número de fotos**] e [**Quantidade**] serão exibidas.



3 **Escolha o número de disparos na sequência de escalonamento.**

- Destaque [**Número de fotos**] e pressione ◂ ou ▸ para escolher o número de fotos.



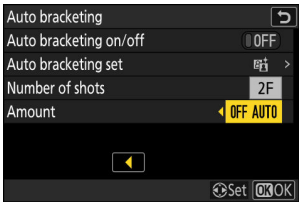
• O número de disparos determina a sequência de escalonamento:

Nº de disparos	sequência de colchetes
2	Desligado → Valor selecionado na Etapa 4
3	Desligado → Baixo → Normal
4	Desligado → Baixo → Normal → Alto
5	Desligado → Baixo → Normal → Alto → Extra alto

• Se você escolheu mais de duas fotos, prossiga para a Etapa 5.

4 Escolha a quantidade de D-Lighting ativo.

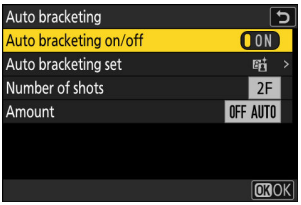
• Destaque [**Quantidade**] e pressione ◀ ou ▶ para escolher a configuração de D-Lighting ativo para a segunda foto quando o número de fotos na sequência de bracketing for 2.



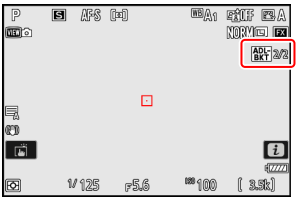
• A sequência de escalonamento varia com a quantidade de D-Lighting ativo da seguinte forma:

Quantia	sequência de colchete
[**DESLIGADO**]	Desligado → Baixo
[**DESLIGADO**]	Desligado → Normal
[**DESLIGADO H**]	Desligado → Alto
[**DESLIGADO H+**]	Desligado → Extra alto
[**DESLIGADO AUTOMÁTICO**]	Desligado → Automático

5 **Selecione [ON] para [Auto bracketing on/off].**



Selecionar [**ON**] ativa o bracketing e um ícone aparecerá na tela de disparo.



6 **Tirar fotos.**



- Tire o número de fotos no programa de bracketing.
- Enquanto o bracketing está em vigor, a tela de disparo mostra um ícone de bracketing ADL e o número de disparos restantes na sequência de bracketing. Após cada disparo, o número de disparos restantes será reduzido em um.

Bracketing AVD

- Nos modos de obturação contínua, o disparo será interrompido após o número de disparos especificado no programa de bracketing ter sido tirado. O disparo será retomado na próxima vez que o botão de liberação do obturador for pressionado.
- Se a câmera for desligada antes de todas as fotos da sequência terem sido tiradas, o bracketing será retomado a partir da primeira foto da sequência quando a câmera for ligada.
- No modo de temporizador, o número de cópias selecionado para [**Auto bracketing**] > [**Número de disparos**] será criado cada vez que o obturador for disparado, independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada c2 [**Auto-temporizador**] > [**Número de tiros**].

Cancelamento de colchetes

Para cancelar o bracketing, selecione [**OFF**] para [**Auto bracketing**] > [**Auto bracketing on/off**] no menu de fotografia.

Exposição múltipla

Botão MENU ➡ menu de fotografia

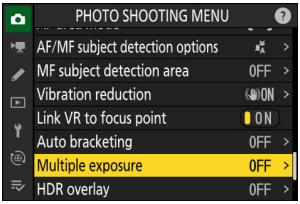
Grave de duas a dez exposições NEF (RAW) como uma única fotografia.

Opção	Descrição
[**Modo de exposição múltipla**]	• [**Ligado (série)**]: Faça uma série de exposições múltiplas. Para encerrar a fotografia de exposição múltipla, selecione [**Modo de exposição múltipla**] novamente e escolha [**Desligado**]. • [**Ligado (foto única)**]: Finaliza a fotografia de exposição múltipla após criar uma única exposição múltipla. • [**Desligado**]: Finaliza a fotografia de exposição múltipla.
[**Número de fotos**]	Escolha o número de exposições que serão combinadas para formar uma única fotografia.
[**Modo de sobreposição**]	• [**Adicionar**]: As exposições são sobrepostas sem modificação; o ganho não é ajustado. • [**Média**]: O ganho é ajustado antes das exposições serem sobrepostas. O ganho para cada exposição é igual a 1 dividido pelo número total de exposições realizadas. Por exemplo, numa fotografia tirada combinando duas exposições, o ganho para cada exposição será definido como ½, enquanto numa fotografia combinando três exposições, o ganho será definido como ⅓. • [**Clarear**]: A câmera compara os pixels em cada imagem e usa apenas os mais brilhantes.  • [**Escurecer**]: A câmera compara os pixels em cada imagem e usa apenas os mais escuros. 

Opção	Descrição
[**Salvar fotos individuais (RAW)**]	• [**ON**]: Salva tanto a exposição múltipla quanto as fotos que a compõem; as imagens são salvas no formato NEF (RAW). • [**OFF**]: Descarte as fotos individuais e salve apenas as exposições múltiplas.
[**Fotografia de sobreposição**]	Se [**ON**] for selecionado, as exposições anteriores serão sobrepostas à visualização através da lente. As exposições anteriores ajudam na composição da próxima foto.
[**Selecione a primeira exposição (RAW)**]	Escolha a primeira exposição das imagens NEF (RAW) no cartão de memória.

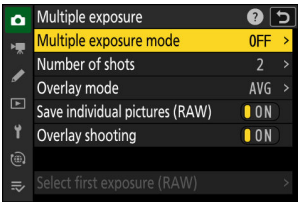
Criando uma exposição múltipla

1 **Destaque [Exposição múltipla] no menu de disparo de fotografia e pressione ▶ .**

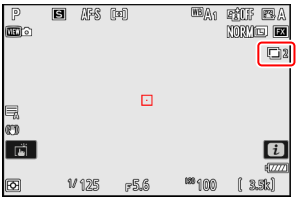


2 **Escolha uma opção para [Modo de exposição múltipla].**

- Destaque [**Modo de exposição múltipla**] e pressione ▶ .
- Destaque um modo de exposição múltipla usando ▲ ou ▼ e pressione OK .

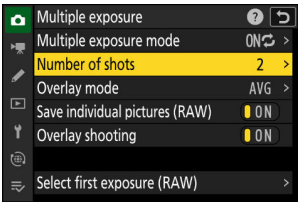


- Se [**Ligado (série)**] ou [**Ligado (foto única)**] for selecionado, um ícone aparecerá no visor.



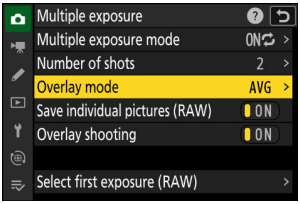
3 **Escolha um valor para [Número de fotos] (número de exposições).**

- Destaque [**Número de fotos**] e pressione ▶ .
- Escolha o número de exposições usando ▲ ou ▼ e pressione OK .

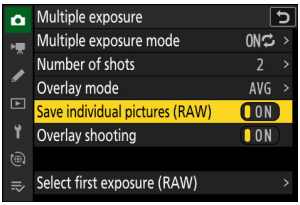


4 **Selecione um [modo de sobreposição].**

- Destaque [**Modo de sobreposição**] e pressione ▶ .
- Destaque uma opção usando ▲ ou ▼ e pressione OK .

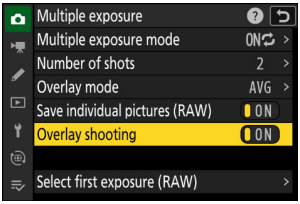


5 **Escolha uma configuração para [Salvar imagens individuais (RAW)].**



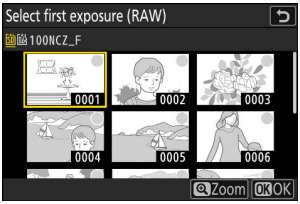
Para salvar a exposição múltipla e as fotos que a compõem, selecione [**ON**]; as fotos individuais são salvas no formato NEF (RAW). Para salvar apenas a exposição múltipla, selecione [**OFF**].

6 **Escolha uma opção para [Fotografia sobreposta].**



Selecione [**ON**] para sobrepor exposições anteriores à visualização através da lente. Você pode usar as exposições anteriores como guia ao compor as fotos subsequentes.

7 **Escolha uma opção para [Selecionar primeira exposição (RAW)].**

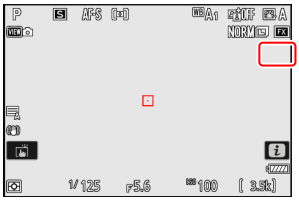


- Para escolher a primeira exposição de fotos NEF (RAW) existentes, destaque [**Selecionar primeira exposição (RAW)**] e pressione ▶ .
- Destaque a imagem desejada usando o seletor múltiplo.
- Para visualizar a imagem destacada em tela inteira, pressione e segure o botão 🔍
- Depois de destacar a imagem desejada, pressione OK .

8 **Comece a atirar.**

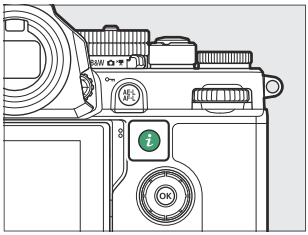


- Tire o número selecionado de fotos. Se você usou [**Selecionar primeira exposição (RAW)**] para selecionar uma imagem NEF (RAW) existente como a primeira exposição na Etapa 7, o disparo começará a partir da segunda exposição.
- Depois de tirar o número selecionado de fotos, as fotos serão sobrepostas para criar uma exposição múltipla. As exposições múltiplas são gravadas no formato JPEG , independentemente da opção selecionada para qualidade de imagem.
- Se [**Ligado (série)**] estiver selecionado para [**Modo de exposição múltipla**], você poderá continuar a fazer exposições múltiplas adicionais até que [**Desligado**] seja selecionado.
- Se [**Ligado (foto única)**] for selecionado para [**Modo de exposição múltipla**], a câmera sairá do modo de exposição múltipla assim que o número de fotos selecionado na Etapa 3 for tirado.



O menu i

As imagens podem ser visualizadas pressionando o botão ▶ enquanto uma exposição múltipla está em andamento. A foto mais recente na exposição múltipla atual é indicada por um ícone ⧉; pressionar o botão i quando este ícone estiver presente exibe o menu i de exposição múltipla.





- Destaque os itens e pressione ⓚ para selecionar.
- Você também tem a opção de usar controles de toque após pressionar o botão i .

Opção	Descrição
[**Ver progresso**]	Veja uma visualização criada a partir das exposições gravadas até o ponto atual.
[**Refazer a última exposição**]	Refaça a exposição mais recente.
[**Salvar e sair**]	Crie uma exposição múltipla a partir das exposições feitas até o ponto atual.
[**Descartar e sair**]	Saia sem gravar uma exposição múltipla. • Se [**ON**] for selecionado para [**Salvar imagens individuais (RAW)**], as exposições individuais serão salvas separadamente.

Cuidados: Exposição Múltipla

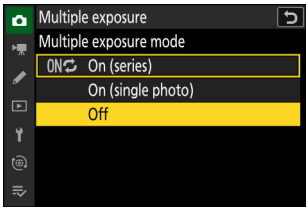
- Se você usar os menus ou visualizar imagens na tela enquanto fotografa uma exposição múltipla, lembre-se de que a fotografia terminará e a exposição múltipla será gravada se nenhuma operação for realizada por cerca de 40 segundos (ou no caso de menus, cerca de 90 segundos) . O tempo disponível para gravar a próxima exposição pode ser estendido escolhendo tempos mais longos para a configuração personalizada c3 [**Atraso no desligamento**] > [**Reprodução**] ou [**Menus**].
- Exposições múltiplas podem ser afetadas por "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas.
- Nos modos de disparo contínuo, a câmera grava todas as exposições em uma única sequência. Se [**Ligado (foto única)**] for selecionado, o disparo com exposição múltipla terminará após a primeira exposição múltipla ser gravada. Se [**Ligado (série)**] for selecionado, uma exposição múltipla adicional será gravada cada vez que o botão de liberação do obturador for pressionado.
- No modo temporizador automático, o intervalo entre cada disparo na exposição é selecionado usando a configuração personalizada c2 [**Temporizador automático**] > [**Intervalo entre disparos**]. Independentemente do valor selecionado para a opção c2 [**Número de fotos**], o disparo terminará após o número de fotos selecionado para a exposição múltipla.
- As exposições múltiplas podem terminar se as configurações forem alteradas durante o disparo.
- As configurações de disparo e as informações da foto para fotografias de exposição múltipla são aquelas da primeira exposição.
- Não remova ou substitua o cartão de memória enquanto uma exposição múltipla estiver em andamento.
- Os cartões de memória não podem ser formatados enquanto uma exposição múltipla estiver em andamento. Alguns itens de menu ficarão esmaecidos e indisponíveis.

Exposição Múltipla: Restrições

A exposição múltipla não pode ser combinada com alguns recursos da câmera, incluindo:

- modo AUTO (automático),
- gravação de vídeo,
- captura de quadros de alta velocidade +,
- colchetes,
- Sobreposição HDR,
- fotografia com temporizador de intervalo,
- gravação de vídeo com lapso de tempo,
- mudança de foco e
- mudança de pixels.

Terminando múltiplas exposições



Para terminar uma exposição múltipla antes de o número especificado de exposições ter sido realizado, selecione [**Desligado**] para o modo de exposição múltipla. Uma exposição múltipla será criada a partir das exposições que foram gravadas até aquele ponto (se [**Média**] for selecionado para [**Modo de sobreposição**], o ganho será ajustado para refletir o número de exposições realmente gravadas).

A exposição múltipla também terminará se:

- o temporizador de espera expira após a primeira exposição ter sido feita, ou
- você pressiona o botão ▶ seguido do botão **i** e seleciona [**Salvar e sair**] ou [**Descartar e sair**].

Sobreposição HDR

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Usado com assuntos de alto contraste, o High Dynamic Range (HDR) preserva detalhes em realces e sombras combinando duas fotos tiradas com exposições diferentes. Use com cenas de alto contraste e outros assuntos para preservar uma ampla gama de detalhes, desde realces até sombras.

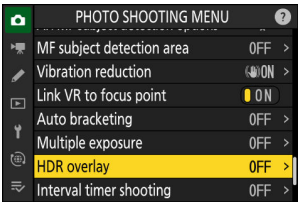


Opção	Descrição
[**modo HDR**]	• [**Ligado (série)**]: Tire uma série de fotografias HDR. Para encerrar a fotografia HDR, selecione [**Modo HDR**] novamente e escolha [**Desligado**]. • [**Ligado (foto única)**]: Finaliza a fotografia HDR após gravar uma única fotografia HDR. • [**Desligado**]: Finaliza a fotografia HDR.
[**Força HDR**]	Ajuste a intensidade do HDR. Se [**Auto**] for selecionado, a câmera ajustará automaticamente a intensidade do HDR para se adequar à cena.
[**Salvar fotos individuais (RAW)**]	Escolha [**ON**] para salvar cada uma das fotos individuais usadas para criar a imagem HDR; as fotos são salvas no formato NEF (RAW).

Tirando fotos HDR

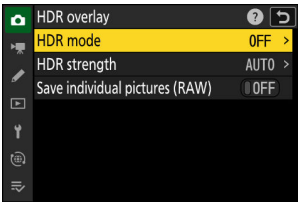
Recomendamos que você use a medição matricial ao fotografar com HDR.

1 **Realce [Sobreposição HDR] no menu de disparo de fotografia e pressione ▶ .**

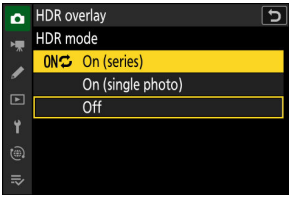


2 **Selecione um [modo HDR].**

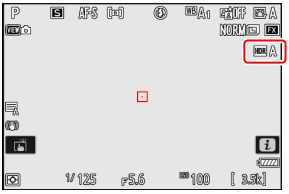
• Destaque [**Modo HDR**] e pressione ▶ .



• Destaque uma das seguintes opções usando ▲ ou ▼ e pressione ⊛ .

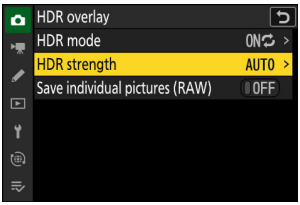


• Se [**Ligado (série)**] ou [**Ligado (foto única)**] for selecionado, um ícone aparecerá no visor.

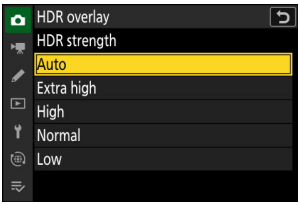


3 Escolha uma [intensidade HDR].

- Destaque [**Intensidade HDR**] e pressione ▶ .

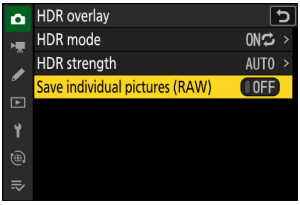


- Destaque uma opção usando ▲ ou ▼ e pressione OK .
- Se [**Auto**] for selecionado, a câmera ajustará automaticamente a intensidade do HDR para se adequar à cena.



4 Escolha uma configuração para [Salvar imagens individuais (RAW)].

Escolha [**ON**] para salvar cada uma das fotos individuais usadas para criar a imagem HDR; as fotos são salvas no formato NEF (RAW).



5 Enquadre a fotografia, foque e dispare.

- A câmera tira duas exposições quando o botão de liberação do obturador é totalmente pressionado.
- Se [**Ligado (série)**] estiver selecionado para [**Modo HDR**], você poderá continuar a tirar fotografias HDR até que [**Desligado**] seja selecionado.
- Se [**Ligado (foto única)**] for selecionado para [**Modo HDR**], o HDR será desligado automaticamente após uma única foto.
- As fotografias HDR são gravadas no formato JPEG , independentemente da opção selecionada para qualidade de imagem.

Cuidados: Fotografia HDR

- As bordas da imagem serão cortadas.
- Os resultados desejados poderão não ser alcançados se a câmara ou o motivo se moverem durante o disparo. Recomenda-se o uso de um tripé.
- Dependendo da cena, você poderá notar sombras ao redor de objetos brilhantes ou halos ao redor de objetos escuros. Noutros casos, o efeito produzido pelo HDR pode não ser particularmente perceptível.
- Sombreamento irregular pode ser visível em alguns assuntos.
- Quando a medição pontual ou central ponderada é selecionada, uma configuração de [**Intensidade HDR**] de [**Auto**] é equivalente a [**Normal**].
- As unidades de flash opcionais não disparam.
- Nos modos de disparo contínuo, a câmara não dispara continuamente enquanto o botão de disparo do obturador for mantido totalmente pressionado.
- Exposições longas (“Bulb” ou “Time”) não são suportadas. Se o disco de velocidade do obturador for girado para **Bulb** (“Bulb”) ou **Time** (“Time”), **Bulb** ou **Time** piscarão na tela de disparo.

HDR: restrições

O HDR não pode ser combinado com alguns recursos da câmera, incluindo:

- modo AUTO (automático),
- redução de cintilação da foto,
- captura de quadros de alta velocidade +,
- colchetes,
- exposições múltiplas,
- fotografia com temporizador de intervalo,
- gravação de vídeo com lapso de tempo,
- mudança de foco e
- mudança de pixels.

Disparo com temporizador de intervalo

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Tire fotografias no intervalo selecionado até que o número especificado de fotos tenha sido gravado. Ao usar o temporizador de intervalo, selecione um modo de disparo diferente de temporizador automático ou captura de quadros em alta velocidade +.

Opção	Descrição
[**Começar**]	Inicie o disparo com temporizador de intervalo. A filmagem começará após cerca de 3 s ([**Agora**] selecionado para [**Escolher dia/hora de início**]) ou em uma data e hora selecionadas ([**Escolher dia/hora**]). A filmagem continuará no intervalo selecionado até que todas as fotos tenham sido tiradas.
[**Escolha o dia/hora de início**]	Escolha uma opção de início. Selecione [**Agora**] para começar a fotografar imediatamente, [**Escolher dia/hora**] para começar a fotografar na data e hora escolhidas.
[**Intervalo**]	Especifique o intervalo entre fotos em horas, minutos e segundos.
[**Intervalos×tiros/ intervalo**]	Escolha o número de intervalos e o número de fotos por intervalo.
[**Suavização de exposição**]	Selecionar [**ON**] permite que a câmera ajuste a exposição para corresponder à foto anterior. • Grandes alterações no brilho do motivo durante o disparo podem resultar em variações aparentes na exposição. Isso pode ser resolvido encurtando o intervalo entre os disparos. • A suavização da exposição não terá efeito no modo **M** se [**OFF**] estiver selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] no menu de disparo de foto.

Opção	Descrição
[**Opções de obturador eletrônico**]	Escolha se deseja usar o obturador eletrônico. • Quando [**ON**] for selecionado para [**Obturador eletrônico**], o obturador eletrônico será usado independentemente da opção selecionada na configuração personalizada d5 [**Tipo de obturador**]. • O volume do som emitido ao disparar o obturador eletrônico pode ser escolhido através de [**Volume**].
[**Prioridade de intervalo**]	• [**ON**]: Habilite a prioridade de intervalo para garantir que os quadros capturados nos modos **P** e **A** sejam tirados no intervalo escolhido. - A fotografia com flash está desativada. - A prioridade de liberação é ativada independentemente das opções selecionadas nas configurações personalizadas a1 [**Seleção de prioridade AF-C**] e a2 [**Seleção de prioridade AF-S**]. - Se [**ON**] for selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] e o tempo escolhido para [**Velocidade mínima do obturador**] for maior que o intervalo, o tempo selecionado para o intervalo terá prioridade sobre a velocidade do obturador selecionada. • [**OFF**]: Desative a prioridade de intervalo para garantir que as fotos sejam expostas corretamente.
[**Foco antes de cada foto**]	Se [**ON**] for selecionado, a câmera focará entre as fotos. Selecione [**OFF**] para focar a uma distância fixa.

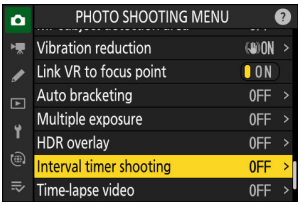
Opção	Descrição
[**Opções**]	Combine a fotografia com temporizador de intervalo com outras opções. • [**Bracketing AE**]: Execute o bracketing de exposição durante a fotografia com temporizador de intervalo. • [**Vídeo em lapso de tempo**]: Use as fotos tiradas durante a fotografia com temporizador de intervalo para criar um vídeo em lapso de tempo com uma proporção de 16:9. - A câmera salva as fotos e o vídeo com lapso de tempo. - Selecionar [**1:1 (24×24)**] para [**Área da imagem**] > [**Escolher área da imagem**] no menu de disparo de foto desativa o disparo do obturador. - Os vídeos criados usando [**Vídeo time-lapse**] são gravados no espaço de cores [**sRGB**], independentemente da opção selecionada para [**Espaço de cores**] no menu de disparo de fotos. • [**Desligado**]: Não realize operações adicionais durante a fotografia com temporizador de intervalo.
[**Iniciando pasta de armazenamento**]	Destaque opções e pressione ⊛ ou ▶ para selecionar (☑) ou desmarcar (☐). • [**Nova pasta**]: Uma nova pasta é criada para cada nova sequência. • [**Redefinir numeração de arquivos**]: A numeração de arquivos é redefinida para 0001 sempre que uma nova pasta é criada.

Fotografia com temporizador de intervalo

Antes de fotografar

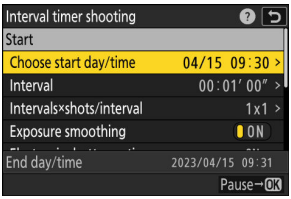
- Faça um teste com as configurações atuais.
- Antes de continuar, selecione [**Fuso horário e data**] no menu de configuração e certifique-se de que o relógio da câmera esteja ajustado com a hora e data corretas.
- Recomendamos o uso de uma das seguintes fontes de energia para evitar perda de energia durante a filmagem:
  - Uma bateria totalmente carregada
  - Um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional
  - Um adaptador CA EH-8P opcional conectado usando o cabo USB UC-E25 fornecido (com conectores Tipo C em ambas as extremidades)

1 **Realce [Disparo com temporizador de intervalo] no menu de disparo de fotografia e prima ⊛ .**

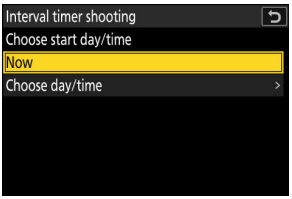


2 **Ajuste as configurações do temporizador de intervalo.**

- **Escolha o dia e horário de início.**



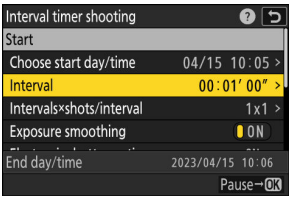
Destaque [**Escolher dia/hora de início**] e pressione ⊛ .



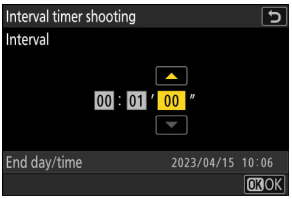
Destaque uma opção e pressione ⊛ .

- Para começar a fotografar imediatamente, selecione [**Agora**].
- Para começar a fotografar na data e hora escolhidas, selecione [**Escolher dia/hora**]. Escolha a data e a hora e pressione ⊛ .

• Escolha o intervalo entre as fotos.

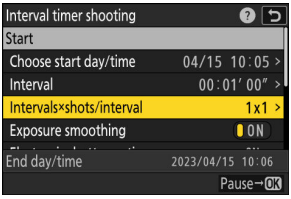


Destaque [**Intervalo**] e pressione ⊛ .

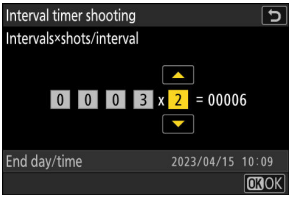


Escolha um intervalo (em horas, minutos e segundos) e pressione ⊛ .

• Escolha o número de intervalos e o número de fotos por intervalo.



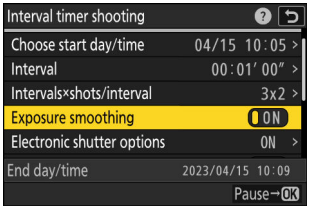
Destaque [**Intervalos×disparos/ intervalo**] e pressione ⊛ .



Escolha o número de intervalos e o número de fotos por intervalo e pressione ⊛ .

- No modo de disparo de fotograma único, as fotografias para cada intervalo serão tiradas à velocidade do modo de disparo contínuo de alta velocidade.

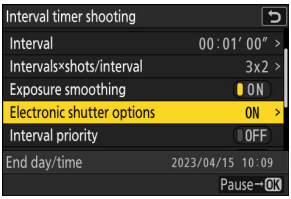
• Ative ou desative a suavização de exposição.



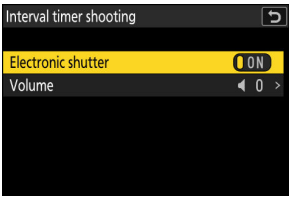
Destaque [**Suavização da exposição**] e pressione ⊛ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

- Selecionar [**ON**] permite que a câmera ajuste a exposição para corresponder à foto anterior.

• Escolha se deseja usar o obturador eletrônico.



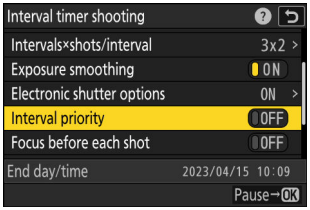
Destaque [**Opções do obturador eletrônico**] e pressione ⊛ .



Destaque [**Obturador eletrônico**] e pressione ⊛ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

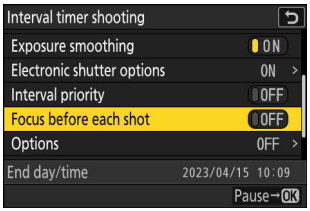
- O volume do som emitido ao disparar o obturador eletrónico pode ser escolhido através de [**Volume**].

• Escolha uma opção de prioridade de intervalo.



Destaque [**Prioridade de intervalo**] e pressione ⊛ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

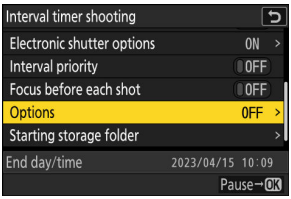
• Escolha se a câmera foca entre as fotos.



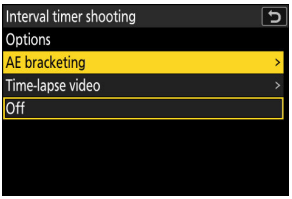
Destaque [**Foco antes de cada foto**] e pressione ⊛ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

- Se [**ON**] for selecionado para [**Foco antes de cada disparo**], a câmera focará antes de cada disparo de acordo com a opção atualmente selecionada para o modo de foco.

• **Escolha opções adicionais.**



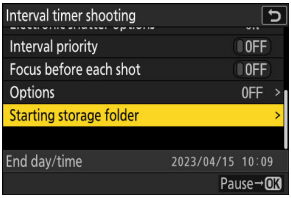
Destaque [**Opções**] e pressione ▶ .



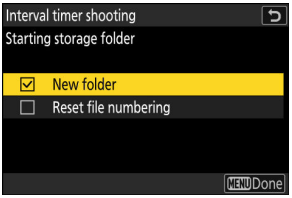
Destaque [**Bracketing AE**] ou [**Vídeo time-lapse**] e pressione OK

- Se você selecionou [**Bracketing AE**], escolha valores para [**Número de fotos**] e [**Incremento**]; se você selecionou [**Vídeo com lapso de tempo**], escolha as configurações para [**Tipo de arquivo de vídeo**], [**Tamanho do quadro/taxa de quadros**] e [**Destino**].

• **Escolha as opções de pasta inicial.**

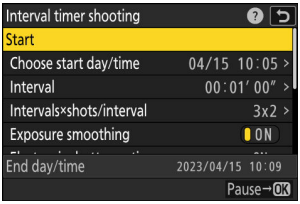


Destaque [**Iniciando pasta de armazenamento**] e pressione ▶ .



Após destacar as opções desejadas e pressionar OK para ativá-las (☑) ou desativá-las (☐), pressione ◀ .

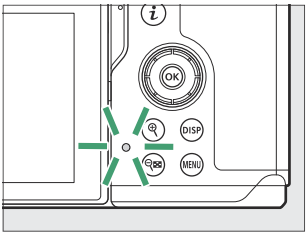
3 Destaque [Iniciar] e pressione OK



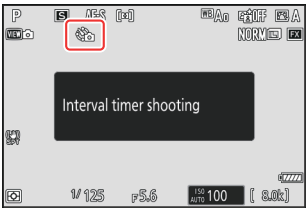
- Se [**Agora**] tiver sido selecionado para [**Escolher dia/hora de início**] no Passo 2, a filmagem começará após cerca de 3 s.
- Caso contrário, a filmagem começará na hora selecionada em [**Escolher dia/hora de início**] > [**Escolher dia/hora**].
- A tela desliga durante o disparo.
- A filmagem continuará no intervalo selecionado até que todas as fotos tenham sido tiradas.

Durante a filmagem

- A luz de acesso ao cartão de memória pisca entre os disparos.



- Se o visor for ativado pressionando o botão de liberação do obturador até a metade, a mensagem [**Intervalo de disparos**] será exibida e o ícone piscará. Se [**Vídeo time-lapse**] for selecionado em [**Opções**], um ícone também será exibido.



Pausa na fotografia com temporizador de intervalo

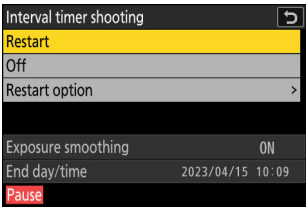
A fotografia com temporizador de intervalo pode ser pausada entre intervalos pressionando ⓚ ou selecionando [**Disparo com temporizador de intervalo**] no menu de disparo de fotografia, destacando [**Pausa**] e pressionando ⓚ . Observe que os menus podem não ser exibidos quando o botão MENU é pressionado se o tempo selecionado para [**Intervalo**] for muito curto.

- Se [**Vídeo time-lapse**] for selecionado para [**Opções**], pressionar ⓚ entre os intervalos encerrará a fotografia com temporizador de intervalo.

Retomando a fotografia com temporizador de intervalo

O disparo com temporizador de intervalo pode ser retomado conforme descrito abaixo.

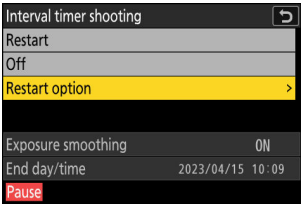
• Para retomar a filmagem imediatamente:



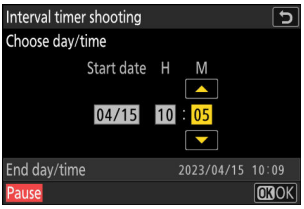
Destaque [**Reiniciar**] e pressione ⓚ

• Para retomar a filmagem em um horário especificado:

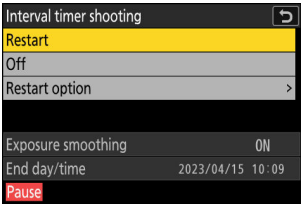
- Realce [**Opção de reinício**] e prima ▶ , depois destaque [**Escolher dia/hora**] e prima ▶ .



- Escolha uma data e hora de início e pressione ⓚ .



- Destaque [**Reiniciar**] e pressione ⓚ



Terminando a fotografia com temporizador de intervalo

Para terminar a fotografia com temporizador de intervalo antes de todas as fotografias serem tiradas, selecione [**Disparo com temporizador de intervalo**] no menu de disparo de fotografia, destaque [**Desligado**] e prima ⓚ. Observe que os menus podem não ser exibidos quando o botão MENU é pressionado se o tempo selecionado para [**Intervalo**] for muito curto. Neste caso, será necessário pressionar ⓚ para pausar a fotografia com temporizador de intervalo e, em seguida, selecionar [**Disparo com temporizador de intervalo**] no menu de disparo de fotografia, realçar [**Desligado**] e pressionar ⓚ.

Cuidados: Fotografia com temporizador de intervalo

- Escolha um intervalo maior que o tempo necessário para tirar o número selecionado de fotos na velocidade prevista do obturador. Observe que durante a fotografia real com temporizador de intervalo, a câmera não deve apenas tirar fotos no intervalo selecionado, mas também deve ter tempo suficiente para completar as exposições e realizar tarefas como processar as fotografias. Se o intervalo for muito curto para tirar o número selecionado de fotos, a câmera poderá pular para o próximo intervalo sem fotografar.
- Se o intervalo for muito curto, o número total de fotos tiradas poderá ser menor que o selecionado em [**Intervalos×fotos/intervalo**].
- Se você estiver usando um flash, escolha um intervalo maior que o tempo necessário para o flash carregar. Se o intervalo for muito curto, o flash poderá disparar com menos potência do que a necessária para a exposição total.
- Se o disparo não puder prosseguir com as configurações atuais — por exemplo, se a velocidade do obturador estiver definida como " **Bulb** " ou " **Time** ", o [**Intervalo**] for [**00:00'00"**] ou o horário de início for em menos de um minuto— um aviso será exibido.
- Se [**ON**] for selecionado para [**Opções de obturador eletrônico**] > [**Obturador eletrônico**], o obturador soará a cada disparo, a menos que [**Volume**] esteja definido para [**0**] (observe que isso se aplica mesmo quando [**ON]** estiver selecionado para [**Silencioso modo**] no menu de configuração).
- Se [**Vídeo time-lapse**] for selecionado para [**Opções**], o temporizador de espera não expirará durante a fotografia com temporizador de intervalo, independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada c3 [**Atraso ao desligar**] > [**Temporizador de espera**].
- Selecionar [**HLG**] para [**Modo de tom**] no menu de fotografia fixa [**Opções**] > [**Vídeo de lapso de tempo**] > [**Tipo de arquivo de vídeo**] em [**H.265 10 bits (MOV)**].
- Se o cartão de memória estiver cheio, o temporizador de intervalo permanecerá ativo, mas nenhuma foto será tirada. Insira outro cartão de memória e retome a fotografia (🕮 465).
- Dependendo do desempenho do cartão de memória e das condições de disparo, o disparo pode terminar antes de o número selecionado de disparos ter sido tirado ou o número selecionado de intervalos ser concluído.
- O disparo com temporizador de intervalo será pausado se:
  - a câmera é desligada e ligada novamente (quando a câmera está desligada, as baterias e os cartões de memória podem ser substituídos sem encerrar a fotografia com intervalômetro), ou
  - o seletor de foto/vídeo é girado do modo foto para o modo foto preto e branco ou *vice-versa* , ou
  - temporizador automático ou captura de quadros em alta velocidade + está selecionado para o modo de liberação.
- Alterar as configurações da câmera enquanto o temporizador de intervalo estiver ativo pode fazer com que o disparo termine.

Modo de liberação

Independentemente do modo de disparo selecionado, a câmera tirará o número especificado de fotos em cada intervalo.

Ajustando as configurações entre as fotos

As fotos podem ser visualizadas e as configurações de disparo e menu ajustadas entre as fotos. Observe, entretanto, que a tela será desligada e a filmagem será retomada alguns segundos antes da próxima foto ser tirada.

Fotografia com temporizador de intervalo: restrições

A fotografia com temporizador de intervalo não pode ser combinada com alguns recursos da câmera, incluindo:

- gravação de vídeo,
- exposições prolongadas (“Bulb” ou “Time”),
- o temporizador automático,
- captura de quadros de alta velocidade +,
- colchetes,
- exposições múltiplas,
- Sobreposição HDR,
- mudança de foco e
- mudança de pixel.

Configurações do temporizador de intervalo

Desligar a câmera ou selecionar um novo modo de obturação não afeta as configurações de fotografia com temporizador de intervalo.

Restaurando configurações padrão

As configurações do menu de disparo não podem ser redefinidas enquanto a fotografia com temporizador de intervalo estiver em andamento.

Vídeo de lapso de tempo

Botão MENU ➡ menu de fotografia

A câmera tira fotos automaticamente em intervalos selecionados para criar um vídeo com lapso de tempo.

Opção	Descrição
[**Começar**]	Inicie a gravação com lapso de tempo. A filmagem começa após cerca de 3 se continua no intervalo selecionado em [**Intervalo**] durante o tempo selecionado em [**Tempo de filmagem**].
[**Intervalo**]	Escolha o intervalo entre os disparos, em minutos e segundos.
[**Tempo de filmagem**]	Escolha por quanto tempo a câmera continuará tirando fotos, em horas e minutos.
[**Suavização de exposição**]	Selecionar [**ON**] suaviza mudanças abruptas na exposição. • Grandes alterações no brilho do motivo durante o disparo podem resultar em variações aparentes na exposição. Isso pode ser resolvido encurtando o intervalo entre os disparos. • A suavização da exposição não terá efeito no modo **M** se [**OFF**] estiver selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] no menu de disparo de foto.
[**Opções de obturador eletrônico**]	Escolha se deseja usar o obturador eletrônico. • Quando [**ON**] for selecionado para [**Obturador eletrônico**], o obturador eletrônico será usado independentemente da opção selecionada na configuração personalizada d5 [**Tipo de obturador**]. • O volume do som emitido ao disparar o obturador eletrónico pode ser escolhido através de [**Volume**].
[**Escolha a área da imagem**]	Escolha a área da imagem para vídeos com lapso de tempo entre [**FX**] e [**DX**].
[**Tipo de arquivo de vídeo**]	Escolha o tipo de arquivo de vídeo para o vídeo final.

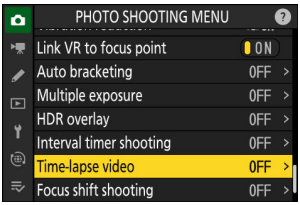
Opção	Descrição
[**Tamanho do quadro/taxa de quadros**]	Escolha o tamanho do quadro e a taxa do vídeo final. As opções disponíveis variam de acordo com a configuração escolhida para [**Tipo de arquivo de vídeo**].
[**Prioridade de intervalo**]	• [**ON**]: Habilite a prioridade de intervalo para garantir que os quadros capturados nos modos **P** e **A** sejam tirados no intervalo escolhido. - A prioridade de liberação é ativada independentemente das opções selecionadas nas configurações personalizadas a1 [**Seleção de prioridade AF-C**] e a2 [**Seleção de prioridade AF-S**]. - Se [**ON**] for selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] e o tempo escolhido para [**Velocidade mínima do obturador**] for maior que o intervalo, o tempo selecionado para o intervalo terá prioridade sobre a velocidade do obturador selecionada. • [**OFF**]: Desative a prioridade de intervalo para garantir que as fotos sejam expostas corretamente.
[**Foco antes de cada foto**]	Se [**ON**] for selecionado, a câmera focará entre as fotos.
[**Destino**]	Escolha o slot usado para gravar vídeos com lapso de tempo quando dois cartões de memória estiverem inseridos.

Gravação de vídeos com lapso de tempo

Antes de fotografar

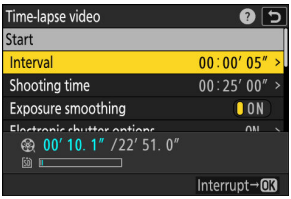
- Os vídeos com lapso de tempo são gravados usando o corte de vídeo.
- Faça fotos de teste e verifique os resultados no monitor.
- Antes de continuar, selecione [**Fuso horário e data**] no menu de configuração e certifique-se de que o relógio da câmera esteja ajustado com a hora e data corretas.
- Recomendamos o uso de uma das seguintes fontes de energia para evitar perda de energia durante a filmagem:
  - Uma bateria totalmente carregada
  - Um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional
  - Um adaptador CA EH-8P opcional conectado usando o cabo USB UC-E25 fornecido (com conectores Tipo C em ambas as extremidades)

1 **Destaque [Vídeo time-lapse] no menu de disparo de fotos e pressione ▶ .**

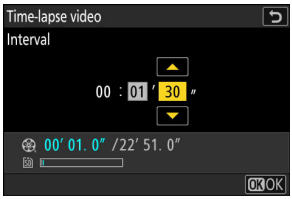


2 **Ajuste as configurações de vídeo com lapso de tempo.**

- **Escolha o intervalo entre as fotos.**



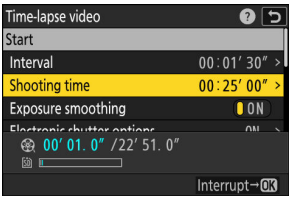
Destaque [**Intervalo**] e pressione ▶ .



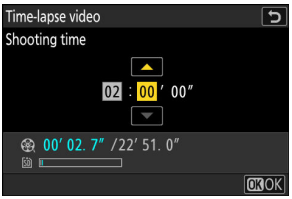
Escolha um intervalo (em minutos e segundos) e pressione ⊛ .

- Escolha um intervalo maior que a velocidade do obturador prevista mais lenta.

• Escolha o tempo total de filmagem.



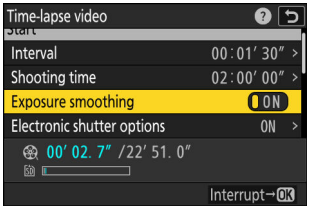
Destaque [**Tempo de filmagem**] e pressione ⊛ .



Escolha um tempo de filmagem (em horas e minutos) e pressione ⊛ .

- O tempo máximo de filmagem é de 23 horas e 59 minutos.

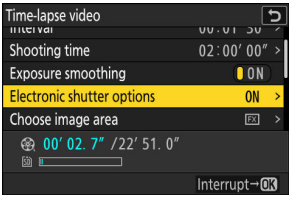
• Ative ou desative a suavização de exposição.



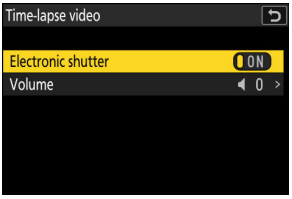
Destaque [**Suavização da exposição**] e pressione ⊛ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

- Selecionar [**ON**] suaviza mudanças abruptas na exposição.

• Escolha se deseja usar o obturador eletrônico.



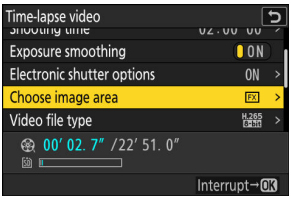
Destaque [**Opções do obturador eletrônico**] e pressione ⊛ .



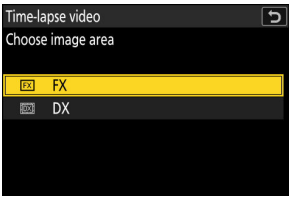
Destaque [**Obturador eletrônico**] e pressione ⊛ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

- O volume do som emitido ao disparar o obturador eletrónico pode ser escolhido através de [**Volume**].

• Escolha a área da imagem.

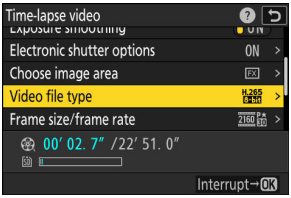


Destaque [**Escolher área de imagem**] e pressione ▶ .

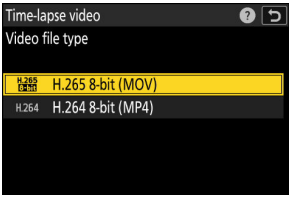


Destaque uma opção e pressione OK .

• Escolha um tipo de arquivo de vídeo.

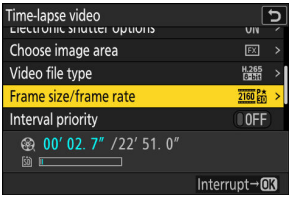


Destaque [**Tipo de arquivo de vídeo**] e pressione ▶ .

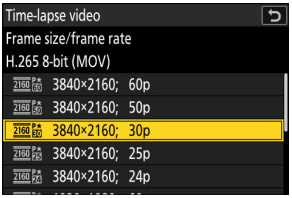


Destaque uma opção e pressione OK .

• Escolha o tamanho e a taxa do quadro.

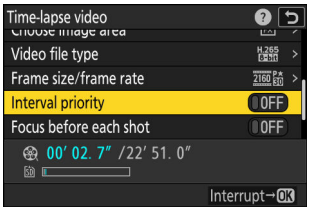


Destaque [**Tamanho do quadro/taxa de quadros**] e pressione ▶ .



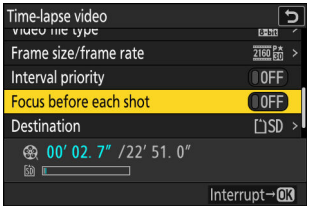
Destaque uma opção e pressione OK .

• Escolha uma opção de prioridade de intervalo.



Destaque [**Prioridade de intervalo**] e pressione ▶ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

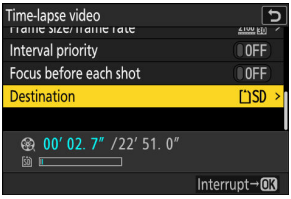
• Escolha se a câmera foca entre as fotos.



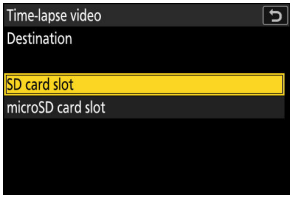
Destaque [**Foco antes de cada foto**] e pressione ▶ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

- Se [**ON**] for selecionado para [**Foco antes de cada disparo**], a câmera focará antes de cada disparo de acordo com a opção atualmente selecionada para o modo de foco.

• Escolha um destino.



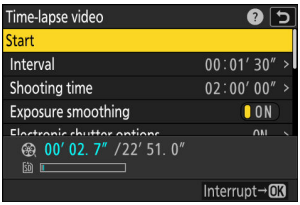
Destaque [**Destino**] e pressione ▶ .



Destaque o slot que será usado para gravar vídeos com lapso de tempo quando dois cartões de memória forem inseridos e pressione OK .

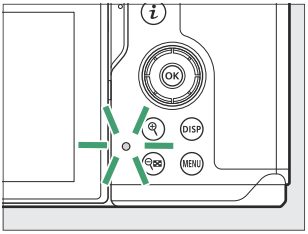
3 Destaque [Iniciar] e pressione ⓚ

- A filmagem começa após cerca de 3 s.
- A tela desliga durante o disparo.
- A câmera tira fotos no intervalo selecionado em [**Intervalo**] durante o tempo selecionado em [**Tempo de filmagem**] na Etapa 2.



Durante a filmagem

- A luz de acesso ao cartão de memória pisca entre os disparos.



- Se o visor for ativado pressionando o botão de liberação do obturador até a metade, a mensagem [**Intervalo de disparos**] será exibida e o ícone piscará.



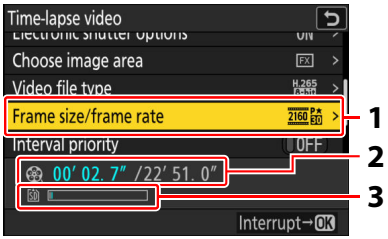
Terminando a filmagem

Para terminar o disparo antes de todas as fotos serem tiradas, pressione ⓚ ou selecione [**Vídeo time-lapse**] no menu de disparo de fotos, destaque [**Desligado**] e pressione ⓚ Observe que os menus podem não ser exibidos quando o botão MENU é pressionado se o tempo selecionado para [**Intervalo**] for muito curto.

- Um vídeo será criado a partir dos quadros capturados até o ponto onde a filmagem terminou e a fotografia normal será retomada.

Calculando a duração do vídeo final

- O número total de quadros no vídeo final pode ser calculado dividindo o tempo de filmagem selecionado na Etapa 2 pelo intervalo, arredondando e somando 1.
- A duração do vídeo final pode então ser calculada dividindo o número de fotos pela taxa de quadros selecionada para [**Tamanho do quadro/taxa de quadros**] (por exemplo, um vídeo de 48 quadros gravado com [**1920×1080; 24p**] selecionado para [**Tamanho do quadro/taxa de quadros**] terá cerca de dois segundos de duração).



1 Tamanho do quadro/taxa de quadros
2 Comprimento registrado/comprimento máximo
3 Indicador de cartão de memória

Revisão de imagem

O botão ▶ não pode ser usado para visualizar imagens enquanto o disparo estiver em andamento. No entanto, o quadro atual será exibido por alguns segundos após cada disparo se [**Ligado**] ou [**Ligado (somente monitor)**] for selecionado para [**Revisão de imagem**] no menu de reprodução. Observe que outras operações de reprodução não podem ser executadas enquanto o quadro estiver sendo exibido. O quadro atual poderá não ser exibido se o intervalo for muito curto.

Cuidados: vídeos com lapso de tempo

- O som não é gravado em vídeos com lapso de tempo.
- A velocidade do obturador e o tempo necessário para gravar a imagem no cartão de memória podem variar de foto para foto. Como resultado, a câmera pode não conseguir tirar fotos no intervalo selecionado.
- A filmagem não começará se um vídeo time-lapse não puder ser gravado com as configurações atuais, por exemplo, se:
  - o valor selecionado para [**Intervalo**] for maior que o selecionado para [**Tempo de filmagem**],
  - [**00:00'00"**] está selecionado para [**Intervalo**] ou [**Tempo de filmagem**], ou
  - o cartão de memória está cheio.
- A fotografia time-lapse não será iniciada se o tempo de gravação for mostrado em vermelho na tela [**Vídeo time-lapse**]. Ajuste o [**Intervalo**] ou [**Tempo de filmagem**].
- Se [**ON**] for selecionado para [**Opções de obturador eletrônico**] > [**Obturador eletrônico**], o obturador soará a cada disparo, a menos que [**Volume**] esteja definido para [**0**] (observe que isso se aplica mesmo quando [**ON**] estiver selecionado para [**Silencioso modo**] no menu de configuração).
- Selecionar [**HLG**] para [**Modo de tom**] no menu de fotografia fixa [**Tipo de arquivo de vídeo**] em [**H.265 10 bits (MOV)**].
- O botão ▶ não pode ser usado para visualizar imagens enquanto a gravação time-lapse estiver em andamento.
- Para uma coloração consistente, escolha uma configuração de equilíbrio de branco diferente de WB A [**Auto**] ou ☀A [**Luz natural automática**] ao gravar vídeos com lapso de tempo.
- Independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada c3 [**Atraso no desligamento**] > [**Temporizador de espera**], o temporizador de espera não expirará enquanto a gravação estiver em andamento.
- A filmagem poderá terminar se os controles da câmera forem usados, as configurações forem alteradas ou um cabo HDMI for conectado. Um vídeo será criado a partir dos quadros filmados até o ponto onde a filmagem terminou.
- O seguinte finaliza a filmagem sem soar um bipe ou gravar um vídeo:
  - Desconectando a fonte de alimentação
  - Ejetando o cartão de memória

Ajustando as configurações entre as fotos

As configurações de disparo e menu podem ser ajustadas entre as fotos. Observe, entretanto, que o monitor desligará aproximadamente 2 s antes da próxima foto ser tirada.

Vídeos com lapso de tempo: restrições

A gravação de vídeo com lapso de tempo não pode ser combinada com alguns recursos da câmera, incluindo:

- gravação de vídeo,
- exposições prolongadas (“Bulb” ou “Time”),
- o temporizador automático,
- captura de quadros de alta velocidade +,
- colchetes,
- exposições múltiplas,
- Sobreposição HDR,
- fotografia com temporizador de intervalo,
- mudança de foco e
- mudança de pixel.

Fotografia com mudança de foco

Botão MENU ➡ menu de fotografia

A mudança de foco varia automaticamente o foco em uma série de fotos. Use-o para tirar fotos que serão posteriormente combinadas usando o empilhamento de foco para criar uma única imagem com maior profundidade de campo. Antes de usar a mudança de foco, escolha um modo de foco **AF-S** ou **AF-C** e um modo de obturação diferente de temporizador automático ou captura de quadros em alta velocidade +.

Opção	Descrição
[**Começar**]	Comece a atirar. A câmera tirará o número selecionado de fotos, alterando a distância do foco na quantidade selecionada a cada foto.
[**Nº de fotos**]	Escolha o número de fotos (máximo 300).
[**Largura do passo de foco**]	A mudança de foco varia a distância do foco em uma série de fotografias. Escolha o quanto a distância do foco muda a cada foto.
[**Intervalo até a próxima foto**]	Escolha o intervalo entre as fotos, em segundos. • Para garantir a exposição correta ao usar o flash, escolha um intervalo longo o suficiente para o flash carregar.
[**Bloqueio de exposição do primeiro quadro**]	• [**ON**]: A câmera bloqueia a exposição para todas as fotos na configuração do primeiro quadro. • [**OFF**]: A câmera ajusta a exposição antes de cada foto.
[**Opções de obturador eletrônico**]	Escolha se deseja usar o obturador eletrônico. • Quando [**ON**] for selecionado para [**Obturador eletrônico**], o obturador eletrônico será usado independentemente da opção selecionada na configuração personalizada d5 [**Tipo de obturador**]. • O volume do som emitido ao disparar o obturador eletrónico pode ser escolhido através de [**Volume**].

Opção	Descrição
[**Redefinição automática da posição do foco**]	• [**ON**]: O foco retornará à posição inicial assim que todas as fotos na sequência atual forem tiradas. Isso evita que você tenha que focar novamente sempre que fotografar assuntos na mesma distância de foco várias vezes consecutivas. • [**OFF**]: O foco permanece fixo na posição da foto final da sequência. Isso permite que você comece a partir da posição de foco mais recente ao fotografar um único assunto em várias séries consecutivas.
[**Iniciando pasta de armazenamento**]	Destaque opções e pressione OK ou ▶ para selecionar (☑) ou desmarcar (☐). • [**Nova pasta**]: Uma nova pasta é criada para cada nova sequência. • [**Redefinir numeração de arquivos**]: A numeração de arquivos é redefinida para 0001 sempre que uma nova pasta é criada.

Fotografia com mudança de foco

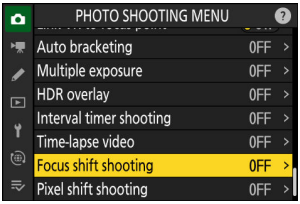
Antes de fotografar

- Faça um teste com as configurações atuais.
- Recomendamos o uso de uma das seguintes fontes de energia para evitar perda de energia durante a filmagem:
  - Uma bateria totalmente carregada
  - Um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional
  - Um adaptador CA EH-8P opcional conectado usando o cabo USB UC-E25 fornecido (com conectores Tipo C em ambas as extremidades)

1 Foco.

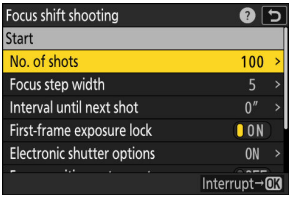
- Durante a mudança de foco, a câmera tira uma série de fotos começando em uma posição de foco selecionada e continuando em direção ao infinito. Dado que o disparo termina quando o infinito é alcançado, a posição inicial do foco deve estar ligeiramente à frente (ou seja, mais perto da câmera do que) do ponto mais próximo do assunto.
- Não mova a câmera após focar.

2 Destaque [Disparo com mudança de foco] no menu de disparo de fotografia e pressione ⊛ .



3 Ajuste as configurações de mudança de foco.

• Escolha o número de fotos.



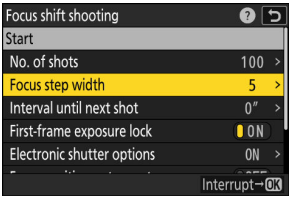
Destaque [**Nº de fotos**] e pressione ▶ .



Escolha o número de fotos e pressione ⊛ .

- O número máximo de disparos é 300.
- Recomendamos tirar mais fotos do que você acha que vai precisar. Você pode peneirá-los durante o empilhamento de foco.
- Podem ser necessárias mais de 100 fotos para fotografias de insetos ou outros objetos pequenos. Por outro lado, podem ser necessários apenas alguns para fotografar uma paisagem de frente para trás com uma lente grande angular.

• Escolha o quanto a distância do foco muda a cada foto.



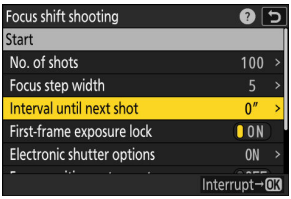
Destaque [**Largura do passo de foco**] e pressione ▶ .



Escolha uma largura de passo de foco e pressione ⊛ .

- Pressione ◀ para reduzir a largura do passo de foco e ▶ para aumentar.
- Observe que configurações altas aumentam o risco de algumas áreas ficarem fora de foco quando as fotos são empilhadas. Um valor de 5 ou menos é recomendado.
- Experimente experimentar diferentes configurações antes de fotografar.

• Escolha o intervalo até a próxima foto.



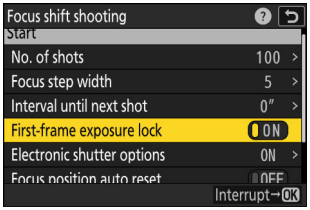
Destaque [**Intervalo até próxima foto**] e pressione ▶ .



Escolha o intervalo entre as fotos e pressione ⊛ .

- Escolha o intervalo entre as fotos, em segundos.
- Para garantir a exposição correta ao usar o flash, escolha um intervalo longo o suficiente para o flash carregar. Uma configuração de [**00**] é recomendada ao fotografar sem flash.

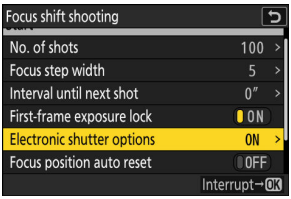
• Ative ou desative o bloqueio de exposição do primeiro quadro.



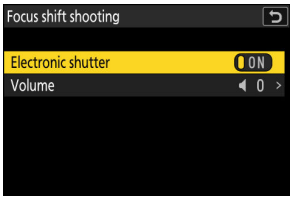
Destaque [**Bloqueio de exposição do primeiro quadro**] e pressione ▶ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

- [**OFF**] é recomendado se a iluminação e outras condições não mudarem durante o disparo, [**ON**] ao fotografar paisagens e similares sob iluminação variável.
- Selecionar [**ON**] bloqueia a exposição no valor da primeira foto, garantindo que todas as fotos tenham a mesma exposição. No entanto, grandes alterações na luminosidade do motivo durante o disparo podem resultar em variações aparentes na exposição. Isso pode ser resolvido selecionando [**OFF**].

• Escolha se deseja usar o obturador eletrônico.



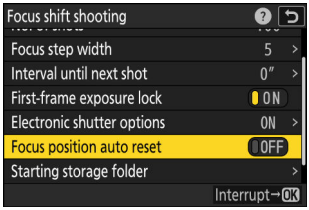
Destaque [**Opções do obturador eletrônico**] e pressione ⊛ .



Destaque [**Obturador eletrônico**] e pressione ⊛ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

- O volume do som emitido ao disparar o obturador eletrónico pode ser escolhido através de [**Volume**].

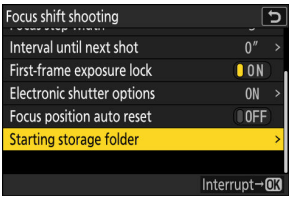
• Escolha se a posição do foco retorna à posição inicial no final de cada sequência.



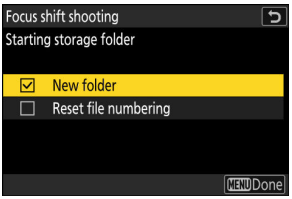
Destaque [**Reinicialização automática da posição do foco**] e pressione ⊛ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

- Recomendamos selecionar [**ON**] ao usar a mudança de foco para fotografar assuntos na mesma distância de foco várias vezes seguidas.
- Se [**OFF**] for selecionado, o foco permanecerá fixo na posição da foto final da sequência.

• **Escolha as opções de pasta inicial.**



Destaque [**Iniciando pasta de armazenamento**] e pressione ▶ .



Após destacar as opções desejadas e pressionar OK para ativá-las (☑) ou desativá-las (☐), pressione ◀ .

4 Destaque [Iniciar] e pressione OK



- A filmagem começa após cerca de 3 s.
- A tela desliga durante o disparo.
- A câmera tira fotografias no intervalo selecionado, começando na distância de foco selecionada no início do disparo e progredindo em direção ao infinito pela distância do passo de foco selecionado em cada foto.
- O disparo termina quando o número selecionado de disparos for tirado ou o foco atingir o infinito.

Terminando a fotografia com mudança de foco

Para terminar a filmagem antes de todas as fotos terem sido tiradas:

- selecione [**Disparo com mudança de foco**] no menu de disparo de foto, destaque [**Desligado**] e pressione OK , ou
- pressione o botão de disparo do obturador até a metade ou pressione o botão OK entre os disparos.

Durante a filmagem

A luz de acesso ao cartão de memória pisca entre os disparos.

Cuidados: Fotografia com mudança de foco

- A velocidade do obturador e o tempo necessário para gravar a imagem podem variar de foto para foto. Como resultado, a câmera pode não conseguir tirar fotos no intervalo selecionado.
- O disparo termina quando a focagem atinge o infinito e, consequentemente, dependendo da posição de focagem no início do disparo, o disparo pode terminar antes de o número selecionado de disparos ter sido tirado.
- Se [**ON**] for selecionado para [**Opções de obturador eletrônico**] > [**Obturador eletrônico**], o obturador soará a cada disparo, a menos que [**Volume**] esteja definido para [**0**] (observe que isso se aplica mesmo quando [**ON**] estiver selecionado para [**Silencioso modo**] no menu de configuração).
- Independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada c3 [**Atraso no desligamento**] > [**Temporizador de espera**], o temporizador de espera não expirará enquanto o disparo estiver em andamento.
- Se você estiver usando um flash, escolha um intervalo maior que o tempo necessário para o flash carregar. Se o intervalo for muito curto, o flash poderá disparar com menos potência do que a necessária para a exposição total.
- Se o disparo não puder prosseguir com as configurações atuais, por exemplo, porque a velocidade do obturador está definida como **"Bulb"** ou **"Time"** , um aviso será exibido.
- Alterar as configurações da câmera enquanto a fotografia com mudança de foco está em andamento pode fazer com que o disparo termine.

Fotografia com mudança de foco: restrições

A fotografia com mudança de foco não pode ser combinada com alguns recursos da câmera, incluindo:

- gravação de vídeo,
- exposições prolongadas ("Bulb" ou "Time"),
- o temporizador automático,
- captura de quadros de alta velocidade +,
- colchetes,
- exposições múltiplas,
- Sobreposição HDR,
- fotografia com temporizador de intervalo,
- gravação de vídeo com lapso de tempo e
- mudança de pixel.

Tip: Abertura
Dado que as fotografias tiradas com aberturas muito pequenas (números f elevados) podem não ter definição, recomendamos que escolha aberturas mais amplas (números f inferiores) do que f/8–f/11.

Tip: Close-ups
Como a profundidade do foco é reduzida em distâncias focais curtas, recomendamos escolher passos de foco menores e aumentar o número de fotos ao fotografar assuntos próximos à câmera.

Tiro com mudança de pixel

Botão MENU ➡ menu de fotografia

A câmera tira automaticamente uma série de fotos NEF (RAW), alterando a posição do sensor de imagem em cada uma delas. As fotos podem ser mescladas usando o software NX Studio da Nikon para criar uma única imagem de alta resolução.

Opção	Descrição
[**Modo de disparo com mudança de pixel**]	• [**Ligado (série)**]: Tire várias séries de fotos com deslocamento de pixel. Para encerrar a fotografia com deslocamento de pixel, selecione [**Modo de disparo com deslocamento de pixel**] novamente e escolha [**Desligado**]. • [**Ligado (foto única)**]: Finaliza a fotografia com deslocamento de pixel após gravar uma única série. • [**Desligado**]: Fim da fotografia com deslocamento de pixel.
[**Número de fotos**]	Escolha o número de fotos tiradas cada vez que o botão de disparo do obturador é pressionado. Séries longas requerem mais tempo para serem gravadas, mas produzem resultados de melhor qualidade quando combinadas em uma única imagem.
[**Atraso**]	Escolha o atraso entre o botão de disparo do obturador ser totalmente pressionado e o início da fotografia com deslocamento de pixel.
[**Intervalo até a próxima foto**]	Escolha o intervalo entre as fotos, em segundos.

Tirando fotos usando Pixel Shift

Antes de fotografar

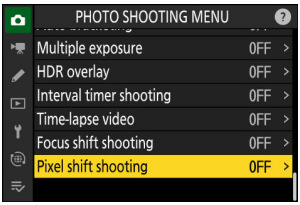
- A mudança de pixel destina-se a fotos de paisagens, edifícios e outros assuntos estáticos fotografados com a câmera em um tripé. Conseqüentemente, os resultados desejados podem não ser alcançados com assuntos em movimento ou fotos tiradas sem um tripé.
- Para melhorar a qualidade da imagem das imagens combinadas com deslocamento de pixels resultantes, recomendamos realizar o mapeamento de pixels através de [**Mapeamento de pixels**] no menu de configuração antes de fotografar.
- Faça um teste com as configurações atuais.
- Recomendamos o uso de uma das seguintes fontes de energia para evitar perda de energia durante a filmagem:
  - Uma bateria totalmente carregada
  - Um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional
  - Um adaptador CA EH-8P opcional conectado usando o cabo USB UC-E25 fornecido (com conectores Tipo C em ambas as extremidades)

Estúdio NX

Certifique-se de baixar e instalar a versão mais recente do Nikon Download Center. Versões anteriores podem não suportar a combinação de deslocamento de pixel.

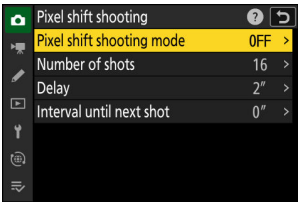
1 **Monte a câmera em um tripé ou tome outras medidas para mantê-la estável.**

2 **Destaque [Disparo com deslocamento de pixel] no menu de disparo de fotografia e pressione ⊛ .**

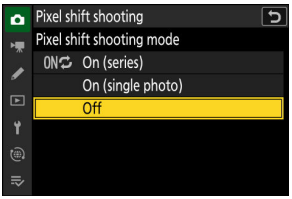


3 Selecione um [modo de disparo com mudança de pixel].

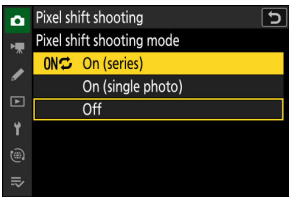
- Destaque [**Modo de disparo com deslocamento de pixel**] e pressione ▶ .



- Destaque a opção desejada usando ▲ ou ▼ e pressione OK .

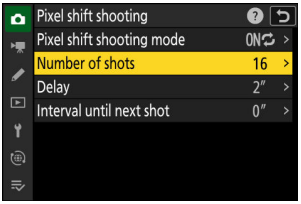


- Se [**Ligado (série)**] ou [**Ligado (foto única)**] for selecionado, um ícone aparecerá no visor.
  - A qualidade da imagem será fixada em [**RAW**].
  - O obturador eletrónico será utilizado independentemente da opção selecionada na definição personalizada d5 [**Tipo de obturador**].

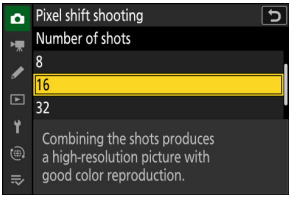


4 Escolha o [Número de fotos].

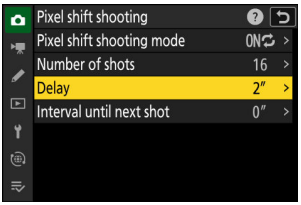
- Destaque [**Número de fotos**] e pressione ▶ .



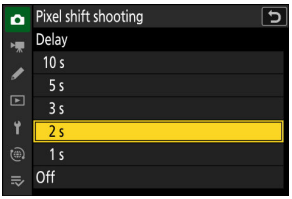
- Escolha o número de fotos usando ▲ ou ▼ e pressione OK .



5 Escolha um valor para [Atraso].

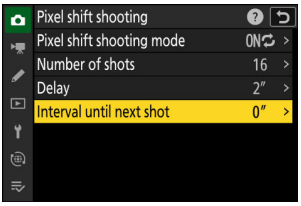


- Destaque [**Atraso**] e pressione ▶ . Agora você pode escolher o atraso entre o botão de liberação do obturador ser pressionado até o fim e o início da fotografia com deslocamento de pixel.

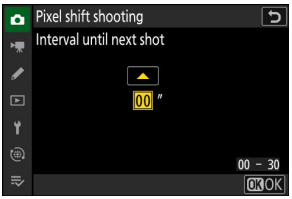


- Escolha um atraso (em segundos) usando ▲ ou ▼ e pressione ⊛ .

6 Escolha um valor para [Intervalo até a próxima foto].



- Destaque [**Intervalo até próxima foto**] e pressione ▶ . Agora você pode escolher o intervalo entre os disparos, em segundos.



- Escolha um intervalo (em segundos) usando ▲ ou ▼ e pressione ⊛ .

7 Enquadre a fotografia, foque e dispare.

- Pressione totalmente o botão de disparo do obturador; a câmera começará a tirar fotos NEF (RAW) após o tempo selecionado para [**Atraso**] e continuará até que todas as fotos selecionadas para [**Número de fotos**] tenham sido tiradas.
- A filmagem pode continuar por algum tempo dependendo do valor selecionado para [**Número de fotos**].
- Se [**Ligado (série)**] estiver selecionado para [**Modo de disparo com deslocamento de pixel**], você poderá continuar a tirar fotografias usando o deslocamento de pixel até que [**Desligado**] seja selecionado.
- Se [**Ligado (foto única)**] for selecionado para [**Modo de disparo com deslocamento de pixel**], o deslocamento de pixel terminará automaticamente após uma única série.

8 **Misture as fotos NEF (RAW) usando o NX Studio.**

- Consulte a ajuda on-line do NX Studio para obter instruções detalhadas.
- Os resultados desejados poderão não ser alcançados se o motivo se mover ou a iluminação mudar durante o disparo.

Finalizando a mudança de pixel

Para encerrar a fotografia com deslocamento de pixels antes de todas as fotos da série atual terem sido tiradas, pressione o botão ⓚ entre as fotos.

Durante a filmagem

A luz de acesso ao cartão de memória pisca entre os disparos.

Cuidados: Mudança de Pixel

- As unidades de flash opcionais não disparam.
- Nos modos de disparo contínuo, a câmara não dispara continuamente enquanto o botão de disparo do obturador for mantido totalmente pressionado.
- Alterar as configurações da câmera enquanto a mudança de pixel está em andamento pode fazer com que a filmagem termine.
- Exposições longas (“Bulb” ou “Time”) não são suportadas. Se o disco de velocidade do obturador for girado para **B** (“Bulb”) ou **T** (“Time”), [**Bulb**] ou [**Time**] piscará na tela de disparo.
- O modo de foco para foco automático é fixado em **AF-S** . Se a opção atualmente selecionada para modo área AF estiver disponível apenas com **AF-C** , o modo área AF mudará para AF de ponto único.
- A configuração personalizada d6 [**Velocidades do obturador estendidas (M)**] está fixada em [**OFF**].

Mudança de pixel: restrições

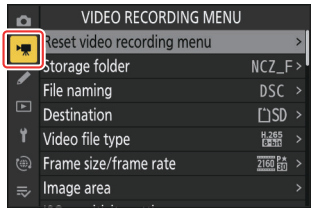
A mudança de pixel não pode ser combinada com alguns recursos da câmera, incluindo:

- gravação de vídeo,
- o temporizador automático,
- captura de quadros de alta velocidade +,
- redução de ruído de longa exposição,
- redução de vibração,
- colchetes,
- exposições múltiplas,
- fotografia com temporizador de intervalo,
- gravação de vídeo com lapso de tempo e
- mudança de foco.

O Menu de Gravação de Vídeo

Itens de Menu e Padrões

Para visualizar o menu de gravação de vídeo, selecione a guia nos menus da câmera.



As opções do menu de gravação de vídeo estão listadas abaixo, junto com suas configurações padrão.

- [**Redefinir menu de gravação de vídeo**]: —
- [**Pasta de armazenamento**]
  - [**Renomear**]: NCZ_F
  - [**Selecione a pasta por número**]: 100
  - [**Selecione a pasta da lista**]: —
- [**Nomenclatura do arquivo**]: DSC
- [**Destino**]: slot para cartão SD
- [**Tipo de arquivo de vídeo**]: H.265 8 bits (MOV)
- [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**]: 3840×2160; 30p
- [**Área da imagem**]
  - [**Escolha a área da imagem**]: FX
  - [**DX crop alert**]: OFF
- [**Configurações de sensibilidade ISO**]
  - [**Sensibilidade máxima**]: 51200
  - [**Controle ISO automático (modo M)**]: ON
  - [**Sensibilidade ISO (modo M)**]: 100
- [**Equilíbrio de branco**]: Igual às configurações de foto
- [**Definir Picture Control**]: Igual às configurações de foto
- [**Gerenciar Picture Control**]: —
- [**qualidade HLG**]
  - [**Rápido nítido**]: 0
  - [**Contraste**]: 0
  - [**Saturação**]: 0
  - [**Matiz**]: 0
- [**D-Lighting ativo**]: Desligado
- [**Alto ISO NR**]: Normal
- [**Controle de vinheta**]: Normal

- [**Compensação de difração**]: ON
- [**Controle automático de distorção**]: ON
- [**Suavização da pele**]: Igual às configurações de foto
- [**Equilíbrio de impressão de retrato**]: Desativado
- [**Redução de oscilação de vídeo**]: Automático
- [**Medição**]: Medição matricial
- [**Modo de foco**]: AF em tempo integral
- [**Modo de área AF**]: AF de ponto único
- [**Opções de detecção de assunto AF/MF**]
  - [**Detecção de assunto**]: Automático
  - [**AF quando o assunto não é detectado**]: ON
- [**Área de detecção de assunto MF**]: Detecção de assunto MF desligada
- [**Redução de vibração**]: Igual às configurações de foto
- [**VR Eletrônico**]: DESLIGADO
- [**Sensibilidade do microfone**]: Automático
- [**Atenuador**]: DESLIGADO
- [**Resposta de frequência**]: Faixa ampla
- [**Redução do ruído do vento**]: DESLIGADO
- [**Alimentação do plug-in do conector do microfone**]: LIGADO
- [**Volume do fone de ouvido**]: 15
- [**Código de tempo**]
  - [**Gravar códigos de tempo**]: Desligado
  - [**Método de contagem crescente**]: execução de registro
  - [**Origem do código de tempo**]:—
  - [**Soltar quadro**]: ATIVADO
- [**Gravação externa controle (HDMI)**]: DESLIGADO

Redefinir menu de gravação de vídeo

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Redefina todas as configurações do menu de gravação de vídeo para seus valores padrão.

Pasta de armazenamento

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha a pasta na qual as fotos subsequentes serão armazenadas. Mais informações estão disponíveis na seção dedicada ao item [**Pasta de armazenamento**] no menu de captura de fotos (📖 381).

"Pasta de armazenamento"
As alterações em [**Pasta de armazenamento**] feitas no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Nomenclatura de arquivo

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha o prefixo de três letras usado para nomear os arquivos nos quais os vídeos são armazenados; o prefixo padrão é " DSC " (🕮 385).

Destino

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha o slot no qual os vídeos são gravados quando dois cartões de memória são inseridos.

- O menu mostra o tempo disponível em cada cartão.
- A gravação termina automaticamente quando não resta mais tempo no cartão atual.

Tipo de arquivo de vídeo

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha o tipo de arquivo de vídeo. Para obter mais informações, consulte a seção “Tipos de arquivos de vídeo” (📖 189) no capítulo “Gravação de vídeo”.

Tamanho do Quadro/Taxa de Quadro

Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Escolha o tamanho do quadro de vídeo (em pixels) e a taxa de quadros. Para obter mais informações, consulte a seção “Opções de taxa e tamanho do quadro de vídeo” (📖 191) no capítulo “Gravação de vídeo”.

Área de imagem

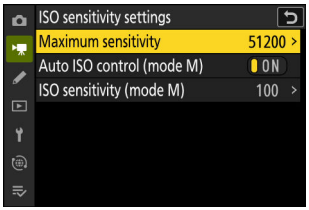
Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Escolha um corte de vídeo. Para obter mais informações, consulte a seção “Opções de área de imagem de vídeo” (🕮 194) no capítulo “Gravação de vídeo”.

Configurações de sensibilidade ISO

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Ajuste as seguintes configurações de sensibilidade ISO para uso no modo de vídeo.



Opção	Descrição
[**Sensibilidade máxima**]	• Escolha o limite superior para o controle automático de sensibilidade ISO entre valores entre ISO 200 e Hi 2.0. • O valor selecionado serve como limite superior para a sensibilidade ISO nos modos **P** , **S** e **A** e quando [**ON**] é selecionado para [**Auto ISO control (mode M)**] no modo **M** .
[**Controle ISO automático (modo M)**]	• [**ON**]: Ativa o controle automático de sensibilidade ISO no modo **M** . • [**OFF**]: Use o valor selecionado para [**Sensibilidade ISO (modo M)**]. • Independentemente da opção selecionada, o controle automático de sensibilidade ISO é usado em modos diferentes de **M** .
[**Sensibilidade ISO (modo M)**]	Escolha a sensibilidade ISO para o modo **M** entre valores entre ISO 100 e Hi 2.0.

Cuidados: Controle Automático de Sensibilidade ISO

- Em sensibilidades ISO altas, o "ruído" (pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas) pode aumentar.
- Em sensibilidades ISO altas, a câmera pode ter dificuldade em focar.
- O exposto acima pode ser evitado escolhendo um valor mais baixo para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade máxima**].

balanço de branco

Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Escolha o balanço de branco para vídeos. Selecione [**Igual às configurações de foto**] para usar a opção atualmente selecionada para fotos (📖 158).

Definir Picture Control

Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Escolha um Picture Control para vídeos. Selecione [**Igual às configurações de foto**] para usar a opção atualmente selecionada para fotos (📖 178).

Gerenciar Picture Control

Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Salve os Picture Controls modificados como Picture Controls personalizados (📖 185).

Qualidade HLG

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Ajuste as opções de processamento de imagem de vídeo HLG para uso quando [**HLG**] for escolhido como o modo de tom para [**Tipo de arquivo de vídeo**] > [**H.265 10 bits (MOV)**] no menu de gravação de vídeo.

Opção		Descrição
[**Afiado rápido**]		Aplique nitidez às áreas de contraste na imagem. • Ajustar [**Nitidez rápida**] ajusta simultaneamente [**Nitidez**], [**Nitidez de gama média**] e [**Clareza**] para resultados bem equilibrados. Escolha valores mais altos para maior nitidez. Escolha valores mais baixos para maior suavidade. • [**Nitidez**], [**Nitidez de alcance médio**] e [**Clareza**] aplicam-se cada um a diferentes áreas dentro da imagem. Cada um pode ser ajustado individualmente.
	[**Afiação**]	Aplique nitidez a pequenas áreas de contraste.
	[**Nitidez de gama média**]	Aplique nitidez a áreas de contraste maiores do que aquelas afetadas por [**Nitidez**] e menores aquelas afetadas por [**Clareza**].
	[**Clareza**]	Aplique nitidez a grandes áreas de contraste. • Contornos finos e o brilho e contraste da imagem como um todo não são afetados.
[**Contraste**]		Ajuste o contraste geral.
[**Saturação**]		Controle a vivacidade das cores.
[**Matiz**]		Ajuste a tonalidade.

D-Lighting ativo

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Preserve detalhes em realces e sombras, criando vídeos com contraste natural.

Opção		Descrição
HI	[**Extra alto**]	Escolha a quantidade de D-Lighting ativo executada (na ordem de alto a baixo) [**Extra alto**], [**Alto**] , [**Normal**] e [**Baixo**].
H	[**Alto**]	
N	[**Normal**]	
L	[**Baixo**]	
[**Desligado**]		D-Lighting ativo desativado.

ISO alto NR

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Reduza o “ruído” (pixels brilhantes com espaçamento aleatório) em vídeos gravados com sensibilidades ISO altas (📖 411).

Controle de Vinheta

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Reduza a vinheta em vídeos (📖 412).

Controle de Vinheta

As alterações em [**Controle de vinheta**] no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Compensação de difração

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha se deseja reduzir a difração em vídeos (🕮 413).

Compensação de difração

As alterações em [**Compensação de difração**] no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Controle Automático de Distorção

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha se deseja reduzir a distorção de barril e alfinetes em vídeos (414).

Controle Automático de Distorção

As alterações para [**Controle automático de distorção**] no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Suavização da pele

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Ajuste as configurações de suavização de pele para gravação de vídeo. Selecione [**Igual às configurações de foto**] para usar a opção atualmente selecionada para fotos (📖 415).

Restrições à suavização de pele no modo de vídeo

A suavização da pele não será executada se [**N-Log**] for escolhido para o modo de tom quando [**H.265 10-bit (MOV)**] for selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo.

Balanço de impressão de retrato

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Ajuste as configurações de equilíbrio de impressão de retrato para gravação de vídeo (416).

Redução de cintilação de vídeo

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Reduza a cintilação e as faixas na tela de disparo e nas filmagens gravadas sob iluminação fluorescente ou de vapor de mercúrio.

- Escolha [**Auto**] para permitir que a câmera escolha automaticamente a frequência correta.
- Se [**Auto**] não produzir os resultados desejados, selecione [**50 Hz**] ou [**60 Hz**] de acordo com a frequência da fonte de alimentação local. Escolha [**50 Hz**] para áreas com fonte de alimentação de 50 Hz, [**60 Hz**] para áreas com fonte de alimentação de 60 Hz.
- As alterações em [**Redução de oscilação de vídeo**] também se aplicam à tela de disparo no modo de foto.

Cuidados: " Redução de cintilação de vídeo "

- Se [**Auto**] não produzir os resultados desejados e você não tiver certeza quanto à frequência da fonte de alimentação local, teste as opções de 50 e 60 Hz e escolha aquela que produz os melhores resultados.
- A redução da cintilação pode não produzir os resultados desejados se o objeto for muito claro. Se for esse o caso, tente escolher uma abertura menor (número f maior).
- A redução de cintilação pode não produzir os resultados desejados em modos diferentes de **M** . Se for o caso, selecione o modo **M** e escolha uma velocidade do obturador adaptada à frequência da fonte de alimentação local:
  - 50 Hz: $^{1}/_{100}$ s, $^{1}/_{50}$ s, $^{1}/_{25}$ s
  - 60 Hz: $^{1}/_{125}$ s, $^{1}/_{60}$ s, $^{1}/_{30}$ s

Medição

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha como a câmera mede a exposição no modo de vídeo. [**Medição pontual**] não está disponível no menu de gravação de vídeo (📖 420).

Modo de fóco

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha um modo de foco para gravação de vídeo (113).

AF-Modo Área

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha um modo de área AF para gravação de vídeo (115).

Opções de Detecção de Assunto AF/MF

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Detecção de assunto

Escolha o tipo de assunto ao qual a câmera dá prioridade ao focar no modo de vídeo (📖 120).

AF quando o assunto não é detectado

Escolha se a câmera foca se não for capaz de detectar um assunto do tipo selecionado para [**Detecção de assunto**] quando [**AF permanente**] for selecionado para o modo de foco.

- Se [**ON**] for selecionado, a câmera iniciará o foco automático independentemente de um objeto do tipo selecionado ser detectado ou não.
- Selecione [**OFF**] para desativar o foco automático quando nenhum objeto do tipo selecionado for detectado.

Área de Detecção de Assunto MF

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha a área de detecção de assunto de foco manual. Para obter mais informações, consulte “Usar a detecção de objeto com foco manual” (📖 121) na seção “Detecção de objeto” da seção “Foco”.

Redução de vibração

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Ajuste as configurações de redução de vibração para o modo de vídeo. Selecione [**Igual às configurações de foto**] para usar a opção atualmente selecionada para fotos (📖 430).

RV Eletrônica

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha se deseja ativar a redução de vibração eletrônica no modo de vídeo.

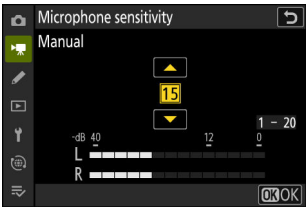
Cuidado: Redução de Vibração Eletrônica

Em taxas de quadros de 120p e 100p, a redução de vibração eletrônica é desativada, fixando [**VR eletrônico**] em [**OFF**].

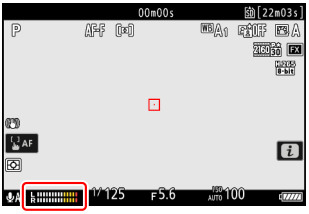
Sensibilidade do microfone

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Ative ou desative os microfones internos ou externos ou ajuste a sensibilidade do microfone.

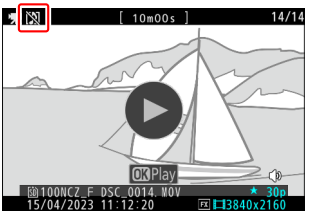
Opção	Descrição
[**Auto**]	A sensibilidade do microfone é ajustada automaticamente.
[**Manual**]	Ajuste a sensibilidade do microfone manualmente. Escolha entre os valores de [**1**] a [**20**]. Quanto maior o valor, maior a sensibilidade; quanto menor o valor, menor a sensibilidade. 
[**Microfone desligado**]	Desligue a gravação de som.

- Se o nível de som for exibido em vermelho, o volume está muito alto. Reduza a sensibilidade do microfone.



Vídeos Sem Som

Os vídeos gravados com [**Microfone desligado**] selecionado para [**Sensibilidade do microfone**] são indicados por um ícone .



atenuador

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Selecione [**ON**] para reduzir o ganho do microfone e evitar a distorção de áudio ao gravar vídeos em ambientes barulhentos.

Resposta de frequência

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha a gama de frequências a que respondem os microfones integrados e externos.

Opção		Descrição
WIDE	[**Vasta gama**]	Grave uma ampla gama de frequências. Escolha para tudo, desde música até o zumbido agitado de uma rua da cidade.
VOICE	[**Extensão vocal**]	Escolha para vozes humanas.

Redução do Ruído do Vento

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Selecione [**ON**] para ativar o filtro de corte de graves, reduzindo o ruído produzido pelo vento soprando sobre o microfone embutido. Observe que outros sons também podem ser afetados.

Selecionando [**SOBRE**] para [**Redução do ruído do vento**] não tem efeito nos microfones estéreo opcionais. A redução do ruído do vento para microfones estéreo opcionais que suportam esse recurso pode ser ativada ou desativada usando os controles do microfone.

Potência do plug-in do conector do microfone

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

A câmera não fornece energia para microfones externos quando [**OFF**] é selecionado.

- Para evitar ruídos de interferência gerados pela fonte de alimentação, recomendamos desligar o plug-in power [**OFF**] ao usar microfones que não requerem plug-in power.
- Para obter informações sobre se o seu microfone requer alimentação plug-in, consulte o fabricante.

Volume do fone de ouvido

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Imprensa ⊖ ou ⊕ para ajustar o volume do fone de ouvido.

Código de tempo

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha se deseja gravar códigos de tempo fornecendo a hora, minuto, segundo e número do quadro para cada quadro ao gravar vídeos. Os códigos de tempo não são incluídos em vídeos gravados com [**H.264 8-bit (MP4)**] selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo.

Opção	Descrição
[**Gravar códigos de tempo**]	• [**Ligado**]: Grava códigos de tempo. O código de tempo aparece na tela de disparo. • [**Ligado (com saída HDMI)**]: Os códigos de tempo serão incluídos nas imagens salvas em gravadores externos conectados à câmera por meio de um cabo HDMI . A câmera suporta gravadores Atomos SHOGUN , NINJA e SUMO -series Monitor. • [**Off**]: Os códigos de tempo não são gravados.
[**Método de contagem crescente**]	• [**Execução de gravação**]: Os códigos de tempo são incrementados apenas enquanto a gravação está em andamento. • [**Free run**]: Os códigos de tempo são incrementados continuamente. Os códigos de tempo continuam a ser incrementados enquanto a câmera está desligada.
[**Origem do código de tempo**]	• [**Redefinir**]: Redefina o código de tempo para 00:00:00.00. • [**Inserir manualmente**]: Insira a hora, minuto, segundo e número do quadro manualmente. • [**Hora atual**]: Defina o código de tempo para a hora atual conforme informado pelo relógio da câmera. Antes de prosseguir, selecione [**Fuso horário e data**] no menu de configuração e certifique-se de que o relógio da câmera esteja ajustado para a hora e data corretas.
[**Soltar quadro**]	Selecione [**ON**] para compensar as discrepâncias entre a contagem de quadros e o tempo real de gravação em taxas de quadros de 30 e 60 fps.

Cuidado: Dispositivos HDMI

Selecionar [**Ligado (com saída HDMI)**] para [**Gravar códigos de tempo**] pode interromper a saída de imagens para dispositivos HDMI .

Registro Externo Controle (HDMI)

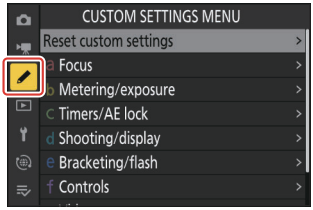
Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Selecionar [**ON**] permite que os controles da câmera sejam usados para iniciar e parar a gravação no gravador externo. Para obter mais informações, consulte a seção “Gravadores” (📖 289) no capítulo “Conexão a TVs e gravadores HDMI ”.

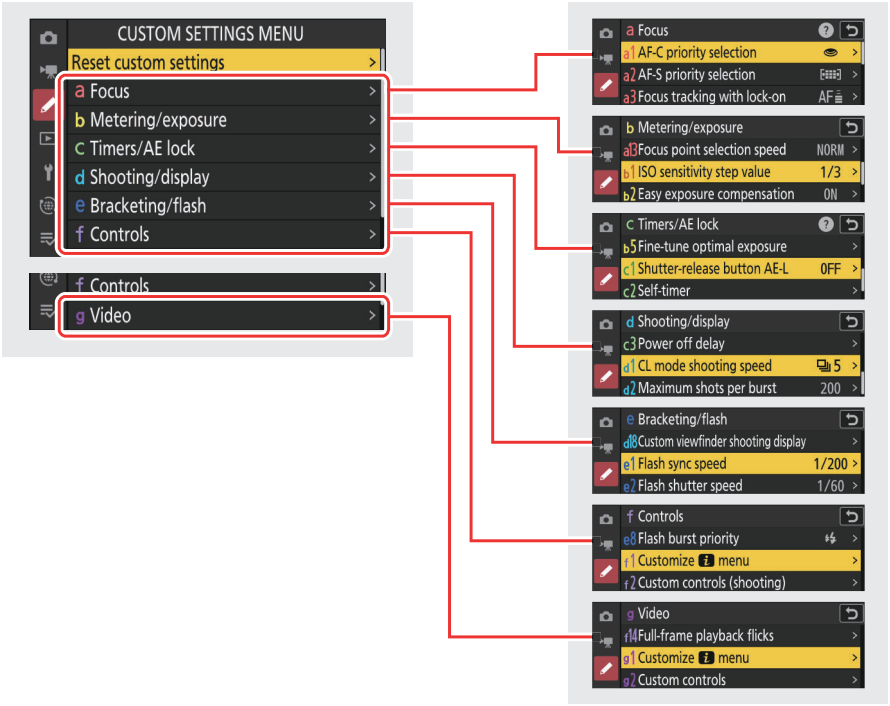
O menu de configurações personalizadas

Itens de Menu e Padrões

Para visualizar as configurações personalizadas, selecione a guia ✎ nos menus da câmera.



As configurações personalizadas são usadas para personalizar as configurações da câmera para atender às preferências individuais. O menu Configurações personalizadas é dividido em dois níveis.



As opções no menu Configurações personalizadas estão listadas abaixo, junto com suas configurações padrão. [1]

- [**Redefinir configurações personalizadas**]: —
- **um** [**foco**]
  - a1: [**Seleção de prioridade AF-C**]: Solte
  - a2: [**Seleção de prioridade AF-S**]: Foco
  - a3: [**Rastreamento de foco com bloqueio**]
    - [**Resposta de AF de disparo bloqueado**]: 3
  - a4: [**Pontos de foco usados**]: Todos os pontos
  - a5: [**Armazenar pontos por orientação**]: Desligado
  - a6: [**Ativação AF**]: Obturador/AF-ON
  - a7: [**Persistência do ponto de foco**]: Automático
  - a8: [**Limite a seleção do modo de área AF**]
    - [**AF pontual**]: ☑
    - [**AF de ponto único**]: ✔ (não pode ser desmarcado)
    - [**AF de área dinâmica (S)**]: ☑
    - [**AF de área dinâmica (M)**]: ☑
    - [**AF de área dinâmica (L)**]: ☑
    - [**AF de área ampla (S)**]: ☑
    - [**AF de área ampla (L)**]: ☑
    - [**AF de área ampla (C1)**]: ☑
    - [**AF de área ampla (C2)**]: ☑
    - [**Rastreamento 3D**]: ☑
    - [**AF de área automática**]: ☑
  - a9: [**Envolver o ponto de focagem**]: DESLIGADO
  - a10: [**Exibição do ponto de foco**]
    - [**Modo de foco manual**]: ON
    - [**Assistência AF de área dinâmica**]: ON
    - [**Exibição em foco AF-C**]: DESLIGADO
    - [**Cor do ponto de foco de rastreamento 3D**]: Branco
  - a11: [**Iluminador auxiliar de AF integrado**]: ON
  - a12: [**pico de foco**]
    - [**Exibição de pico de foco**]: DESLIGADO
    - [**Sensibilidade de pico de foco**]: 2 (padrão)
    - [**Cor de destaque de pico de foco**]: Vermelho
  - a13: [**Velocidade de seleção do ponto de foco**]: Normal
  - a14: [**Anel de focagem manual no modo AF**] [2] : ON
- **b** [**Medição/exposição**]
  - b1: [**Valor do passo de sensibilidade ISO**]: 1/3 passo
  - b2: [**Compensação de exposição fácil**]: Ligado
  - b3: [**Detecção de face de medição matricial**]: ON
  - b4: [**Área central ponderada**]: Padrão

- b5: [**Ajuste a exposição ideal**]
  - [**Medição matricial**]: 0
  - [**Medição ponderada ao centro**]: 0
  - [**Medição pontual**]: 0
  - [**Medição ponderada por destaque**]: 0

• **c** [**Temporizadores/Bloqueio AE**]
- c1: [**Botão de liberação do obturador AE-L**]: Desligado
- c2: [**Temporizador**]
  - [**Atraso do temporizador**]: 10 s
  - [**Número de disparos**]: 1
  - [**Intervalo entre disparos**]: 0,5 s
- c3: [**Atraso no desligamento**]
  - [**Reprodução**]: 10 s
  - [**Menus**]: 1 min
  - [**Revisão da imagem**]: 4 s
  - [**Temporizador de espera**]: 30 s

• **d** [**Fotografar/exibir**]
- d1: [**Velocidade de disparo no modo CL**]: 5 fps
- d2: [**Máximo de disparos por rajada**]: 200
- d3: [**Opções de captura de pré-lançamento**]
  - [**Explosão de pré-lançamento**]: Nenhum
  - [**Explosão pós-lançamento**]: máx.
- d4: [**Sinc. opções do modo de liberação**]: Sincronizar
- d5: [**Tipo de obturador**]: Automático
- d6: [**Velocidades estendidas do obturador (M)**]: DESLIGADO
- d7: [**Limite a área de imagem selecionável**]
  - [**FX (36×24)**]: ✔ (não pode ser desmarcado)
  - [**DX (24×16)**]: ☑
  - [**1:1 (24×24)**]: ☑
  - [**16:9 (36×20)**]: ☑
- d8: [**Sequência do número do arquivo**]: Ligado
- d9: [**Modo de visualização (foto Lv)**]: Mostra os efeitos das configurações
  - [**Mostrar efeitos das configurações**]: Somente quando o flash não é usado
  - [**Ajuste para facilitar a visualização**]: Automático
- d10: [**Exibição Starlight (foto Lv)**]: DESLIGADO
- d11: [**Cores de exibição quentes**]
  - [**Opções de cores de exibição quentes**]: Desligado
  - [**Brilho da tela de cores quentes**]: 0
- d12: [**Ver tudo em modo contínuo**]: ON
- d13: [**Indicador de tempo de liberação**]: Tipo B
- d14: [**Moldura da imagem**]: ON
- d15: [**Tipo de grade**]: 3×3
- d16: [**Tipo de horizonte virtual**]: Tipo A

- d17: [**Exibição de captura de monitor personalizada**]
  - [**Visor 1**]: ✔ (não pode ser desmarcado)
  - [**Tela 2**]: ☑
  - [**Exibir 3**]: ☑
  - [**Tela 4**]: ☑
  - [**Exibir 5**]: ☑
- d18: [**Exibição de disparo no visor personalizado**]
  - [**Display 1**]: ✔ (não pode ser desmarcado)
  - [**Tela 2**]: ☑
  - [**Exibir 3**]: ☑
  - [**Tela 4**]: ☑

• **e** [**Bracketing/flash**]
- e1: [**Velocidade de sincronização do flash**]: 1/200 s
- e2: [**Velocidade do obturador do flash**]: 1/60 s
- e3: [**Exposição comp. para flash**]: quadro inteiro
- e4: [**Auto ϟ Controle de sensibilidade ISO**]: Objeto e plano de fundo
- e5: [**Flash de modelagem**]: ON
- e6: [**Auto bracketing (modo M)**]: Flash/velocidade
- e7: [**ordem de variação**]: MTR > abaixo > acima
- e8: [**Prioridade de rajada de flash**]: Prioriza o controle preciso do flash

• **f** [**Controles**]
- f1: [**Personalizar menu**]: Definir Picture Control , Equilíbrio de brancos, Qualidade de imagem, Tamanho de imagem, Modo de área AF/subj. detecção, modo de foco, modo de liberação, redução de vibração, controles personalizados (disparo), medição, modo avião, exibição de informações do cartão de memória
- f2: [**Controles personalizados (tiro)**]
  - [**Botão Fn**]: Equilíbrio de branco
  - [**Botão AE-L/AF-L**]: Bloqueio AE/AF
  - [**Botão de reprodução**]: Reprodução
  - [**Botão DISP**]: Percorrer a exibição de informações de exibição ao vivo
  - [**Botão OK**]: Selecione o ponto de foco central
  - [**discos de comando**]
    - [**Ajuste de exposição**]: **P** : 📷 / 🎥 P*, **S** : 📷 / 🎥 Tv, **A** : 📷 Av/ 🎥 , **M** : 📷 Av/ 🎥 Tv
    - [**Seleção do modo foco/área AF**]: 📷 / 🎥 AF/MF
    - [**Função de zoom do disco de subcomando**]: Configuração de exposição
  - [**Botão de gravação de vídeo**]: Exibição de informações de visualização ao vivo desativada
  - [**Botão Lente Fn2**]: AF-ON
  - [**Botão Lens Fn**]: Bloqueio AE/AF
  - [**Anel Fn da lente (sentido horário)**]: Chama a posição do foco
  - [**Anel Fn da lente (sentido anti-horário)**]: Chama a posição do foco
  - [**Botão de ajuste da memória da lente**]: Salve a posição do foco
  - [**Anel de controle da lente**]: (Varia com a lente)
- f3: [**Controles personalizados (reprodução)**]

- [**Botão Fn**]: Nenhum
- [**Botão AE-L/AF-L**]: Proteger
- [**Botão de reprodução**]: Retomar a filmagem
- [**botão DISP**]: Exibição de informações do ciclo
- [**Botão OK**]: ligar/desligar o zoom
- [**Botão de gravação de vídeo**]: Nenhum
- [**Dial de comando principal**]
  - [**Avanço de quadro**]: 1 quadro
  - [**Reprodução de vídeo**]: 10 quadros
- [**Disco de subcomando**]
  - [**Avanço de quadro**]: 1 quadro
  - [**Reprodução de vídeo**]: 10 s
- [**Botão Lente Fn**]: Nenhum
- [**Botão Lente Fn2**]: Nenhum

- f4: [**Toque em Fn**]
  - [**Ativar/desativar toque Fn**]: DESLIGADO
  - [**Atribuir toque Fn**]: Mover o ponto de foco
  - [**Toque na área Fn**]
    - [**Orientação "Wide"**]: quadrante superior direito
    - [**Orientação "alta"**]: Igual à orientação ampla
- f5: [**Bloqueio de ponto de foco**]: DESLIGADO
- f6: [**Rotação do mostrador reverso**]
  - [**Compensação de exposição**]: ☐
  - [**Velocidade do obturador/abertura**]: ☐
- f7: [**Solte o botão para usar o dial**]: OFF
- f8: [**Indicadores reversos**]: 
- f9: [**Anel reverso para foco**]: DESLIGADO
- f10: [**Faixa de rotação do anel de foco**]: Não linear
- f11: [**Resposta do anel de controle**]: Alta
- f12: [**Alternar funções do anel de foco/controle**]: DESLIGADO
- f13: [**Opções do botão de zoom motorizado (PZ)**]
  - [**Use os botões / **]: OFF
  - [**Velocidade do zoom motorizado**]: +3
- f14: [**Movimentos de reprodução em tamanho cheio**]
  - [**Flick up**]: Nenhum
  - [**Deslizar para baixo**]: Nenhum
  - [**Direção de avanço do movimento**]: Esquerda → Direita

• **g** [**Vídeo**]

- g1: [**Personalizar menu**]: Definir Picture Control , Equilíbrio de branco, Tamanho/taxa de quadro, Sensibilidade do microfone, AF modo área/subj. detecção, modo de foco, VR eletrônico, redução de vibração, controles personalizados, redução de ruído do vento, modo avião, destino
- g2: [**Controles personalizados**]
  - [**Botão Fn**]: Equilíbrio de branco

    - [**Botão AE-L/AF-L**]: Bloqueio AE/AF
    - [**Botão de reprodução**]: Reprodução
    - [**Botão DISP**]: Percorrer a exibição de informações de exibição ao vivo
    - [**Botão OK**]: Selecione o ponto de foco central
    - [**Botão de liberação do obturador**]: Nenhum
    - [**Botão de gravação de vídeo**]: Grave vídeos
    - [**discos de comando**]
        - [**Ajuste de exposição**]: **A** : Av/ , **M** : Av/ Tv
        - [**Seleção do modo foco/área AF**]: /
        - [**Função de zoom do disco de subcomando**]: Configuração de exposição
    - [**Botão Lens Fn**]: Bloqueio AE/AF
    - [**Botão Lente Fn2**]: AF-ON
    - [**Anel Fn da lente (sentido anti-horário)**]: Chama a posição do foco
    - [**Anel Fn da lente (sentido horário)**]: Chama a posição do foco
    - [**Botão de ajuste da memória da lente**]: Salve a posição do foco
    - [**Anel de controle da lente**]: (Varia com a lente)
- g3: [**Bloqueio do ponto de focagem**]: DESLIGADO
- g4: [**Limite a seleção do modo de área AF**]
    - [**AF de ponto único**]: ✔ (não pode ser desmarcado)
    - [**AF de área ampla (S)**]: ☑
    - [**AF de área ampla (L)**]: ☑
    - [**AF de área ampla (C1)**]: ☑
    - [**AF de área ampla (C2)**]: ☑
    - [**AF de rastreamento de assunto**]: ☑
    - [**AF de área automática**]: ☑
- g5: [**Velocidade AF**]: 0
    - [**Quando aplicar**]: Sempre
- g6: [**Sensibilidade de rastreamento AF**]: 4
- g7: [**Opções do botão de zoom motorizado (PZ)**]
    - [**Use os botões / **]: OFF
    - [**Velocidade do zoom motorizado**]
        - [**Pré/pós gravação**]: +3
        - [**Durante a gravação**]: 0
- g8: [**Controle fino de ISO (modo M)**]: Desligado
- g9: [**Velocidades estendidas do obturador (S/M)**]: DESLIGADO
- g10: [**Assistente de visualização**]: DESLIGADO
- g11: [**Padrão de zebra**]
    - [**Intervalo de tom do padrão**]: Padrão de zebra desligado
    - [**Padrão**]: Padrão 1
    - [**Limite de destaque**]: 250
    - [**Intervalo de tons médios**]: Valor: 160; faixa: ±10
- g12: [**Limite faixa de tom do padrão zebra**]: Sem restrições
- g13: [**Tipo de grade**]: 3×3

- g14: [**Exibição de informações de brilho**]: Histograma
- g15: [**Exibição de disparo de monitor personalizado**]
  - [**Visor 1**]: ✔ (não pode ser desmarcado)
  - [**Tela 2**]: ☑
  - [**Exibir 3**]: ☑
  - [**Tela 4**]: ☑
- g16: [**Exibição de disparo no visor personalizado**]
  - [**Display 1**]: ✔ (não pode ser desmarcado)
  - [**Tela 2**]: ☑
  - [**Exibir 3**]: ☑
- g17: [**Indicador de quadro REC vermelho**]: ON

1 Itens modificados de valores padrão são indicados por asteriscos (" ✱ ").
2 Disponível apenas com lentes compatíveis.

Redefinir configurações personalizadas

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Redefina as configurações personalizadas para seus valores padrão.

a1: Seleção de prioridade AF-C

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se as fotos podem ser tiradas antes que a câmera foque quando **o AF-C** for selecionado.

Opção		Descrição
	[**Lançamento**]	As fotos podem ser tiradas sempre que o botão de liberação do obturador for pressionado (prioridade de liberação).
	[**Foco + liberação**]	A prioridade é normalmente dada ao disparo, mas se o assunto for escuro ou de baixo contraste e a câmera estiver no modo de disparo contínuo, será dada prioridade ao foco para a primeira foto de cada série. Para as fotos restantes, será dada prioridade para liberar, independentemente do foco. Isso ajuda a garantir que a primeira foto de cada série esteja em foco.
	[**Foco**]	As fotos podem ser tiradas apenas quando a câmera está em foco (prioridade de foco).

a2: Seleção de prioridade AF-S

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

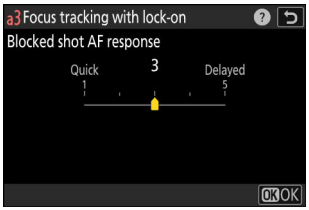
Escolha se as fotos podem ser tiradas antes que a câmera foque quando **o AF-S** for selecionado.

Opção		Descrição
	[**Lançamento**]	As fotos podem ser tiradas sempre que o botão de liberação do obturador for pressionado (prioridade de liberação).
	[**Foco**]	As fotos podem ser tiradas somente quando a câmera está em foco (prioridade de foco).

a3: Rastreamento de Foco com Bloqueio

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a rapidez com que o foco responde se algo passar entre o assunto e a câmera quando **AF-C** for selecionado para o modo de foco.



Resposta AF de Disparo Bloqueado

- Escolha [**5**] ([**Delayed**]) para ajudar a manter o foco no assunto original.
- Escolha [**1**] ([**Rápido**]) para facilitar a mudança de foco para objetos que cruzam seu campo de visão.
- Independentemente da opção selecionada, a resposta AF de foto bloqueada funciona no modo [**3**] quando [**Rastreamento 3D**] é selecionado para AF modo área.
- Se [**AF de área automática**] for selecionado para o modo de área de AF, a resposta AF de disparo bloqueado funcionará no modo [**3**] quando [**2**] ou [**1**] ([**Rápido**]) for selecionado.

a4: Pontos de foco usados

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha o número de pontos de foco disponíveis para seleção de ponto de foco manual quando uma opção diferente de [**AF de área automática**] for selecionada para o modo de área de AF.

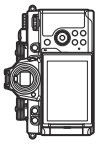
Opção		Descrição
▦	[**Todos os pontos**]	Cada ponto de foco disponível no modo de área AF atual pode ser selecionado. O número de pontos disponíveis varia com o modo de área AF.
⁝⁝	[**Pontos alternados**]	O número de pontos de foco disponíveis é reduzido para um quarto do número disponível quando [**Todos os pontos**] é selecionado. Use para seleção rápida de ponto de foco. O número de pontos disponíveis para [**Pinpoint AF**] não é afetado.

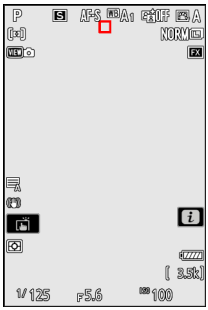
a5: Armazenar Pontos por Orientação

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se pontos de foco separados podem ser selecionados para orientação “ampla” (paisagem), para orientação “vertical” (retrato) com a câmera girada 90° no sentido horário e para orientação “vertical” com a câmera girada 90° no sentido anti-horário.

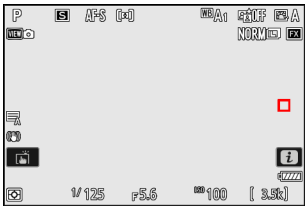
- Selecione [**Desligado**] para usar o mesmo ponto de foco independentemente da orientação da câmera.



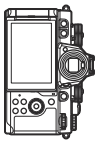


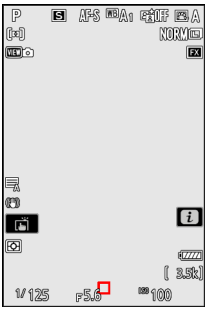
Câmera girada 90° no sentido anti-horário





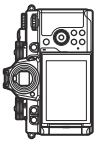
Orientação paisagem (ampla)

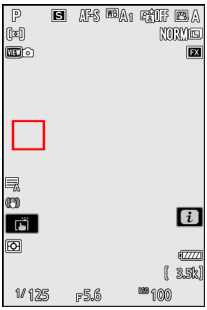




Câmera girada 90° no sentido horário

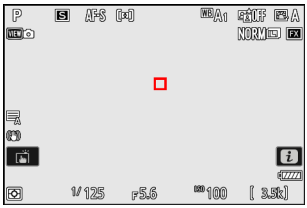
• Selecione [**Ponto de foco**] para habilitar a seleção de ponto de foco separado. Para ativar a seleção separada do ponto de foco e do modo de área AF, escolha [**Ponto de foco e modo de área AF**].



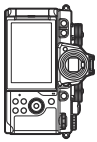


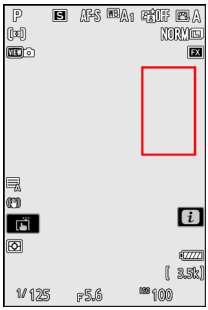
Câmera girada 90° no sentido anti-horário





Orientação paisagem (ampla)





Câmera girada 90° no sentido horário

a6: Ativação AF

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se o botão de liberação do obturador pode ser usado para focar.

Opção	Descrição
[**Obturador/AF-ON**]	A câmera foca quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade.
[**Apenas AF-ON**]	A câmera não focaliza quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade.

• Destacar [**somente AF-ON**] e pressionar ⊛ exibe as opções de [**Liberação fora de foco**].

Opção	Descrição
[**Habilitar**]	As fotos podem ser tiradas sempre que o botão de liberação do obturador for pressionado (prioridade de liberação).
[**Desativar**]	• As fotos podem ser tiradas somente quando a câmera está em foco (prioridade de foco). • Pressione totalmente o botão de liberação do obturador para fotografar após focar usando um controle ao qual AF-ON foi atribuído por meio da configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**].

☑ **Cuidado: " AF pontual "**

Se [**AF pontual**] for selecionado para modo de área AF com configuração personalizada a6 [**ativação AF**] definido como [**AF-ON only**] e [**Disable**] escolhido para [**Out-of-focus release**], o obturador pode ser disparado ou não o assunto está em foco.

a7: Persistência do ponto de foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se o ponto de foco selecionado pela câmera continua em uso depois de alterar os modos de área AF usando um controle ao qual [**AF-area mode**] ou [**AF-area mode + AF-ON**] foi atribuído por meio da configuração personalizada f2 [**Custom controles (tiro)**]. Isso só se aplica se você alterar os modos de área AF enquanto foca com o botão de liberação do obturador pressionado até a metade.

Opção	Descrição
[**Auto**]	O último ponto de foco escolhido pela câmera antes de você alternar os modos de área de AF permanece em vigor.
[**Desligado**]	O último ponto de foco escolhido pelo usuário é restaurado.

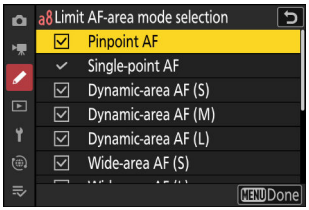
- A persistência do ponto de foco se aplica se, enquanto o controle é pressionado, você alterna de um modo de área de AF, como [**AF de área automática**], no qual o ponto de foco é escolhido automaticamente, para um modo no qual o ponto de foco é selecionado manualmente.

a8: Seleção do modo de área de limite de AF

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha os modos de área de AF que podem ser selecionados girando o disco de subcomando enquanto pressiona um controle ao qual [**Modo de foco/modo de área de AF**] foi atribuído usando a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**].

- Destaque as opções e pressione ⓚ ou ⓘ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Os modos marcados com uma marca de verificação (☑) estão disponíveis para seleção por meio do disco de subcomando.
- Para concluir a operação, pressione MENU .



a9: ponto de foco envolvente

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se a seleção do ponto de foco “envolve” de uma borda da tela para outra. Se [**ON**] for selecionado, a seleção do ponto de foco irá “enrolar” de cima para baixo, de baixo para cima, da direita para a esquerda e da esquerda para a direita, de modo que, por exemplo, pressionar ⊕ quando um ponto de foco na borda direita da tela é realçada seleciona o ponto correspondente na borda esquerda.

a10: exibição do ponto de foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha entre as opções de exibição do ponto de foco abaixo.

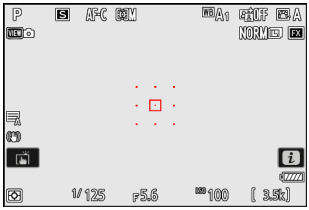
Modo de foco manual

Opção	Descrição
[**ON**]	O ponto de foco é exibido o tempo todo no modo de foco manual.
[**DESLIGADO**]	O ponto de foco é exibido apenas durante a seleção do ponto de foco.

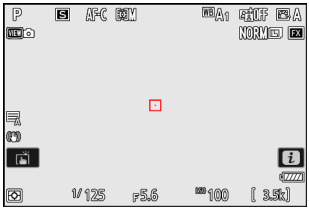
Assistente AF de Área Dinâmica

Escolha se o ponto de foco selecionado e os pontos de foco ao redor são exibidos no modo AF de área dinâmica.

Opção	Descrição
[**ON**]	Exiba o ponto de foco selecionado e os pontos de foco ao redor.
[**DESLIGADO**]	Exibe apenas o ponto de foco selecionado.



[**ON**] ([**AF de área dinâmica (M)**])



[**DESLIGADO**]

Exibição em foco AF-C

Escolha se o ponto de foco muda de cor quando o assunto está em foco no modo de foco **AF-C** .

Opção	Descrição
[**ON**]	O ponto de foco é exibido em verde quando a câmera julga que o assunto está em foco.
[**DESLIGADO**]	O ponto de foco ativo é exibido em vermelho ou amarelo o tempo todo, esteja a câmera em foco ou não.

Cor do ponto de foco de rastreamento 3D

A cor do ponto de foco exibido quando [**Rastreamento 3D**] é selecionado para AF modo área pode ser escolhido entre [**Branco**] e [**Vermelho**].

a11: Iluminador auxiliar de AF integrado

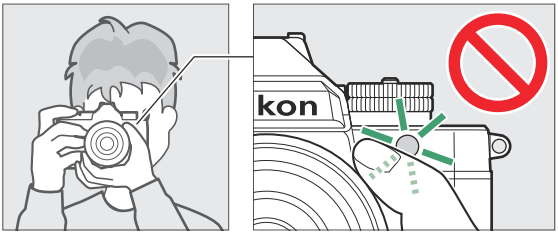
Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se o iluminador auxiliar de AF integrado acende para auxiliar na operação de foco no modo de foto quando a iluminação é fraca.

Opção	Descrição
[**ON**]	No modo de foto, o iluminador acenderá conforme necessário quando **AF-S** for selecionado para o modo de foco.
[**DESLIGADO**]	O iluminador não acende para auxiliar na operação de foco. A câmera pode não ser capaz de focar quando a iluminação é fraca.

O iluminador auxiliar de AF

- O iluminador auxiliar de AF tem um alcance de cerca de 1–3 m (3 pés 4 pol.–9 pés 10 pol.).
- Remova os para-sóis das lentes ao usar o iluminador.
- Não obstrua o iluminador auxiliar de AF enquanto estiver aceso.



- Algumas lentes podem bloquear a luz do iluminador auxiliar de AF em algumas ou todas as distâncias de foco. Informações sobre essas restrições estão disponíveis no Nikon Download Center. https://downloadcenter.nikonimglib.com/

a12: pico de foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Quando o pico de foco está ativado no modo de foco manual, os objetos que estão em foco são indicados por contornos coloridos na tela. Você pode escolher a cor.

Exibição de Pico de Foco

Selecione [**ON**] para ativar o pico de foco.

Sensibilidade de pico de foco

Escolha a sensibilidade de pico de foco entre [**3 (alta sensibilidade)**], [**2 (padrão)**] e [**1 (baixa sensibilidade)**]. Quanto maior o valor, maior a profundidade que será mostrada como estando em foco.

Cor de destaque de pico de foco

Escolha a cor de destaque.

a13: Velocidade de seleção do ponto de foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

A velocidade na qual a câmera percorre os pontos de foco enquanto o seletor múltiplo é pressionado pode ser escolhida entre [**Baixa**], [**Normal**] e [**Alta**].

a14: Anel de foco manual no modo AF

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Este item está disponível apenas com lentes compatíveis. Use-o para escolher se o anel de foco da lente pode ser usado para foco manual no modo de foco automático.

Opção	Descrição
[**ON**]	O foco automático pode ser substituído girando o anel de foco da lente (foco automático com cancelamento manual). O anel de foco pode ser usado para foco manual enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade. Para refocalizar usando o foco automático, levante o dedo do botão de liberação do obturador e pressione-o novamente até a metade.
[**DESLIGADO**]	O anel de foco da lente não pode ser usado para foco manual no modo de foco automático.

b1: Valor do Passo de Sensibilidade ISO

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se os ajustes de sensibilidade ISO feitos com o seletor de sensibilidade ISO girado para **C** são feitos em incrementos de 1/3 ou 1 EV. Se o valor atualmente selecionado para a sensibilidade ISO não estiver disponível na configuração escolhida, a sensibilidade ISO será definida para o valor disponível mais próximo.

b2: Fácil compensação de exposição

Botão MENU ➡ ✎ Menu de configurações personalizadas

Escolha se a compensação de exposição pode ser ajustada usando um disco de comando quando o disco de compensação de exposição é girado para **C** no modo de foto.

Opção	Descrição
[**Ligado (reinicialização automática)**]	A compensação de exposição pode ser ajustada usando um disco de comando. A compensação de exposição é reiniciada quando a câmera é desligada ou o temporizador de espera expira.
[**Sobre**]	A compensação de exposição pode ser ajustada usando um disco de comando. A compensação de exposição não é reiniciada quando a câmera é desligada ou o temporizador de espera expira. • No entanto, a compensação de exposição será reiniciada quando a câmera for desligada se AUTO for selecionado para o modo de disparo.
[**Desligado**]	A compensação de exposição só pode ser ajustada usando o seletor de compensação de exposição.

- Esta opção entra em vigor nos modos **P** , **S** , **A** e AUTO . A compensação de exposição fácil não está disponível no modo **M** .
- O disco de comando usado varia de acordo com o modo.

b3: Detecção de rosto de medição de matriz

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se a exposição é ajustada para os rostos dos assuntos de retrato humano detectados pela câmera quando [**Medição matricial**] é selecionado.

Opção	Descrição
[**ON**]	A câmera ajusta a exposição para rostos.
[**DESLIGADO**]	A exposição não é ajustada de acordo com a detecção de rostos.

b4: Área Central Ponderada

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

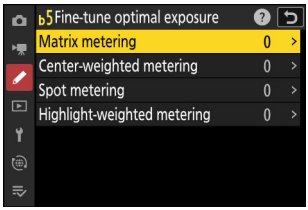
Quando [**Medição ponderada ao centro**] é selecionada, a câmera atribui o maior peso a uma área no centro da tela de disparo ao definir a exposição.

Opção		Descrição
SMALL	[**Pequeno**]	A câmera atribui o maior peso a uma área equivalente a um círculo de 8 mm de diâmetro.
STNDRD	[**Padrão**]	A câmera atribui o maior peso a uma área equivalente a um círculo de 12 mm de diâmetro.
AVG	[**Média**]	A ponderação é baseada na média de todo o quadro.

b5: Ajuste fino da exposição ideal

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Use esta opção para ajustar o valor de exposição selecionado pela câmera; a exposição pode ser ajustada separadamente para cada método de medição. A exposição pode ser ajustada para exposições mais brilhantes ou para baixo para exposições mais escuras na faixa de +1 a –1 EV em etapas de ⅙ EV. O padrão é zero.



Exposição de ajuste fino

Independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada b5 [**Exposição ideal de ajuste fino**], o ícone de compensação de exposição (±) não será exibido. A única maneira de determinar quanta exposição foi alterada é visualizar a quantidade no menu de ajuste fino para a configuração personalizada b5.

c1: Botão de liberação do obturador AE-L

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se a exposição é bloqueada quando o botão de liberação do obturador é pressionado.

Opção		Descrição
ON	[**Ligado (pressionar pela metade)**]	Pressionar o botão de liberação do obturador até a metade bloqueia a exposição.
ON	[**Ligado (modo contínuo)**]	A exposição só bloqueia enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até o fim.
[**Desligado**]		Pressionar o botão de liberação do obturador não bloqueia a exposição.

c2: Temporizador Automático

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a duração do atraso no disparo do obturador, o número de fotos tiradas e o intervalo entre as fotos no modo de temporizador automático.

Opção	Descrição
[**Atraso do temporizador**]	Escolha a duração do atraso de liberação do obturador.
[**Número de tiros**]	Pressione ◔ e ◒ para escolher o número de fotos tiradas sempre que o botão de liberação do obturador for pressionado; escolha entre valores de 1 a 9.
[**Intervalo entre disparos**]	Escolha o intervalo entre os disparos quando [**Número de disparos**] for maior que 1.

c3: Atraso de desligamento

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha quanto tempo os visores permanecem ligados e quanto tempo a câmera espera antes de retornar da revisão da imagem para o modo de disparo, quando nenhuma operação é executada.

- Atrasos de desligamento mais longos reduzem a durabilidade da bateria.

Opção	Descrição
[**Reprodução**]	Escolha quanto tempo o monitor ou visor espera para desligar após o início da reprodução.
[**Menus**]	Escolha quanto tempo o monitor ou visor espera para desligar depois que os menus são exibidos.
[**Revisão de imagem**]	Escolha quanto tempo a câmera espera para retornar à tela de disparo após o início da revisão da imagem quando [**Ligado**] ou [**Ligado (somente monitor)**] é selecionado para [**Revisão da imagem**] no menu de reprodução.
[**Temporizador de espera**]	Escolha por quanto tempo as exibições de exposição no painel de controle, monitor e visor permanecem acesas depois que a exibição de disparo é ativada. • O monitor e o visor escurecem alguns segundos antes do tempo de espera expirar. • Se [**10 s**] for selecionado, o temporizador será estendido para 20 segundos enquanto o menu **i** é exibido.

d1: Velocidade de Disparo no Modo CL

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a taxa de avanço do quadro para o modo de liberação contínua de baixa velocidade entre opções que variam de 1 a 7 qps.

d2: Máximo de Disparos por Explosão

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

O número máximo de fotos que podem ser tiradas em uma única sequência em modos de liberação contínua pode ser definido para qualquer valor entre 1 e 200.

- Não há limites para o número de fotos que podem ser tiradas em uma única sequência quando:
  - a velocidade do obturador está definida para 1 s ou mais lenta no modo **S** ou **M** , ou
  - [**ON**] está selecionado para [**Modo silencioso**] no menu de configuração.

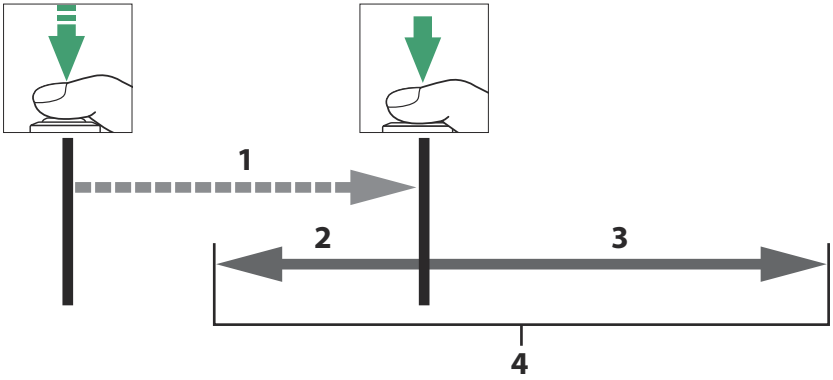
O buffer de memória

A configuração personalizada d2 [**Máximo de fotos por sequência**] é usada para selecionar o número de fotos que podem ser tiradas em uma única sequência. O número de fotos que podem ser tiradas antes que o buffer de memória fique cheio e o disparo lento varia de acordo com a qualidade da imagem e outras configurações. Quando o buffer estiver cheio, a câmera exibirá " **r000** " e a taxa de avanço do quadro cairá.

d3: Opções de captura de pré-lançamento

Botão MENU ➡ ✎ Menu de configurações personalizadas

Escolha a duração da sequência gravada a partir do final do buffer de memória quando, e a duração máxima da sequência gravada depois, o botão de disparo do obturador for totalmente pressionado em captura de quadros em alta velocidade + modo.



1 Espera de captura de pré-lançamento (máximo 90 s)
2 Parte do buffer gravada no cartão de memória no lançamento ([**Bust pré-lançamento**])
3 Fotos tiradas após o lançamento ([**explosão pós-lançamento**])
4 Explosão completa em alta velocidade

Opção	Descrição
[**Explosão de pré-lançamento**]	Se uma opção diferente de [**Nenhum**] for selecionada, a câmera armazenará os quadros em buffer enquanto o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade, mas somente os quadros adicionados ao buffer nos *n* segundos finais, onde *n* é o valor selecionado para [**Pré- sequência de liberação**], será gravada no cartão de memória quando o botão de liberação do obturador for totalmente pressionado (“Captura de pré-lançamento”). • Se o intervalo entre o botão de disparo do obturador ser pressionado até a metade e ser pressionado até o fim for menor que o tempo selecionado, apenas os quadros salvos no buffer enquanto o botão foi pressionado até a metade serão gravados.
[**Explosão pós-lançamento**]	Escolha o período máximo de tempo que a câmera continuará a tirar fotos depois que o botão de liberação do obturador for totalmente pressionado: [**1 s**], [**2 s**], [**3 s**] ou [**Máx.**]. O disparo pode continuar durante cerca de 4 s quando [**Máx.**] é selecionado.

Um ícone aparece na tela de disparo quando uma opção diferente de [**Nenhum**] é selecionada para [**Burst pré-lançamento**]. Enquanto o botão de disparo do obturador estiver pressionado até a metade, um ponto verde (●) aparecerá no ícone para mostrar que o buffer está em andamento.



- Se o botão de disparo do obturador for pressionado até meio durante mais de 90 segundos, ● mudará para ❗ e a Captura de pré-lançamento será cancelada. Nenhuma sequência de pré-lançamento será gravada se o botão de disparo do obturador for pressionado até o fim enquanto ❗ é exibido. A captura de pré-lançamento pode ser retomada levantando o dedo do botão de disparo do obturador e pressionando-o novamente até a metade.
- O ícone começará a piscar 30 segundos antes de a captura de pré-lançamento ser cancelada.

d4: Sincronizar. Opções do Modo de Liberação

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se os obturadores das câmeras remotas são sincronizados com o obturador da câmera mestre ao usar o item [**Conectar a outras câmeras**] no menu de rede.

- Para obter informações sobre liberação sincronizada usando [**Conectar a outras câmeras**] no menu de rede, consulte a seção “Liberação sincronizada” (🕮 350) no capítulo “Conectando a outras câmeras”.

d5: Tipo de Obturador

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha o tipo de obturador usado para fotografias.

Opção		Descrição
	[**Auto**]	A câmera escolhe o tipo de obturador automaticamente de acordo com a velocidade do obturador. O obturador de cortina frontal eletrônico é usado para reduzir o desfoque causado pela trepidação da câmera em velocidades lentas do obturador.
	[**Obturador mecânico**]	A câmera usa o obturador mecânico para todas as fotos.
	[**Obturador de cortina frontal eletrônico**]	A câmera usa o obturador de cortina frontal eletrônico para todas as fotos.

☑ **"Obturador Mecânico"**

[**Obturador mecânico**] não está disponível com algumas lentes.

☑ **"Obturador Eletrônico de Cortina Frontal"**

A velocidade mais rápida do obturador disponível quando [**Obturador de cortina frontal eletrônico**] é selecionado é $1/2000$ s.

d6: Velocidades do Obturador Estendidas (M)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Amplie a gama de velocidades do obturador disponíveis no modo **M** ; a velocidade de obturação mais lenta disponível quando [**ON**] é selecionado é de 900 s (15 minutos). Velocidades de obturação estendidas podem ser usadas para fotos do céu noturno e outras exposições longas.

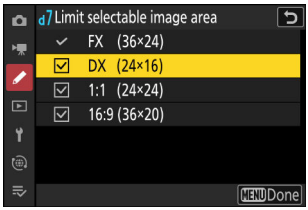
- Quando [**ON**] for selecionado e a velocidade do obturador estiver definida para 60 s ou mais lenta, o painel de controle exibirá uma exibição do progresso da exposição.
- Em velocidades inferiores a 1 s, a velocidade do obturador exibida pela câmera pode diferir do tempo de exposição real. Os tempos reais de exposição em velocidades de obturador de 15 e 30 segundos, por exemplo, são respectivamente 16 e 32 segundos. O tempo de exposição corresponderá novamente à velocidade do obturador selecionada em velocidades de 60 segundos e mais lentas.

d7: Limitar área de imagem selecionável

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as opções que podem ser acessadas girando um disco de comando no menu ℹ ou enquanto pressiona um controle ao qual a área da imagem foi atribuída.

- Destaque as opções e pressione ⊛ ou ⊕ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Os modos marcados com uma marca de verificação (☑) estão disponíveis para seleção por meio dos discos de comando.
- Para concluir a operação, pressione MENU .



d8: Sequência do Número do Arquivo

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha uma opção de numeração de arquivo.

Opção	Descrição
[**Ligado**]	Quando uma nova pasta é criada ou um novo cartão de memória é inserido na câmera, a numeração dos arquivos continua a partir do último número usado. Isso simplifica o gerenciamento de arquivos minimizando a ocorrência de nomes de arquivos duplicados quando vários cartões são usados.
[**Desligado**]	Quando uma nova pasta é criada ou um novo cartão de memória é inserido, a numeração dos arquivos recomeça a partir de 0001. Se a pasta atual já contiver fotos, a numeração dos arquivos continuará a partir do maior número de arquivo na pasta atual. Se você selecionar [**Off**] depois de selecionar [**On**], a câmera armazenará o número do arquivo atual. A numeração do arquivo será retomada a partir do valor armazenado anteriormente na próxima vez que [**On**] for selecionado.
[**Reiniciar**]	Redefina a numeração do arquivo para [**On**]. Se a pasta atual estiver vazia, a numeração do arquivo será reiniciada de 0001 com a próxima foto tirada. Se a pasta atual contiver fotos, a próxima foto tirada receberá um número de arquivo adicionando um ao maior número de arquivo na pasta atual.

Sequência do número do arquivo

- Se uma foto for tirada quando a pasta atual contiver uma foto numerada 9999, uma nova pasta será criada e a numeração de arquivo será reiniciada a partir de 0001.
- Quando o número da pasta atual atingir 999, a câmera não poderá mais criar novas pastas e o disparo do obturador será desativado se:
  - a pasta atual contém 5.000 fotos (além disso, a gravação de vídeo será desativada se a câmera calcular que o número de arquivos necessários para gravar um vídeo com a duração máxima resultaria em uma pasta contendo mais de 5.000 arquivos) ou
  - a pasta atual contém uma foto numerada 9999 (além disso, a gravação de vídeo será desativada se a câmera calcular que o número de arquivos necessários para gravar um vídeo com a duração máxima resultaria em um arquivo numerado acima de 9999).

Para retomar a filmagem, escolha [**Redefinir**] para a configuração personalizada d8 [**Sequência do número do arquivo**] e, em seguida, formate o cartão de memória atual ou insira um novo cartão de memória.

Numeração de pastas

- Se uma foto for tirada quando a pasta atual contiver 5.000 fotos ou uma foto numerada 9.999, uma nova pasta será criada e selecionada como a pasta atual.
- A nova pasta recebe um número um acima do número da pasta atual. Se já existir uma pasta com esse número, a nova pasta receberá o menor número de pasta disponível.

d9: Modo de Visualização (Foto Lv)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se a câmera ajusta a visualização no visor ou no monitor para refletir como as configurações de disparo afetarão o matiz e o brilho da imagem final. Independentemente da opção selecionada, os efeitos das configurações da câmera são sempre visíveis no modo de vídeo.

Opção		Descrição
VIEW📷	[**Mostrar efeitos das configurações**]	Os efeitos do balanço de branco, Picture Controls, compensação de exposição e outras configurações que afetam a cor e a exposição são visíveis na tela de disparo. Pressionar ▶ quando [**Mostrar efeitos das configurações**] está realçado exibe as opções [**Sempre**] e [**Somente quando o flash não é usado**]. • [**Sempre**]: Os efeitos das configurações também são visíveis quando uma unidade de flash está conectada e pronta para disparar. - Esta configuração é recomendada quando o visor é usado para ajustes de exposição de fundo. - O assunto principal pode aparecer escuro na tela de disparo. - O brilho da cena mostrada na tela de disparo pode diferir daquele do assunto real se TTL for selecionado para o modo de controle do flash com [**ON**] selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] no menu de disparo de fotos. • [**Somente quando o flash não é usado**]: O brilho da tela é ajustado para facilitar a visualização (conforme [**Ajustar para facilitar a visualização**]) quando uma unidade de flash está conectada e pronta para disparar. Os efeitos das configurações nas cores são visíveis independentemente. • VIEW📷 aparecerá na tela de disparo.

Opção		Descrição
VIEW▷	[**Ajuste para facilitar a visualização**]	Os efeitos das alterações nas configurações, como balanço de branco, Picture Controls e compensação de exposição, não são visíveis na tela de disparo. Pressionar ⊛ quando [**Ajustar para facilitar a visualização**] está realçado exibe as opções [**Auto**] e [**Personalizado**]. • [**Auto**]: Cor, brilho e outras configurações são ajustadas para facilitar a visualização, facilitando o enquadramento de fotos e a execução de outras tarefas. • [**Personalizado**]: Pressione ⊛ para fazer ajustes individuais em [**Equilíbrio de branco**], [**Definir Picture Control**] e [**Sombras de brilho**]. - [**Equilíbrio de branco**]: Escolha entre [**Visualizar configuração atual**], [**Auto**] e [**Escolha a temperatura da cor**]. Selecione [**Escolha a temperatura da cor**] para escolher a temperatura da cor para a tela de disparo. - [**Definir Picture Control**]: Escolha entre [**Visualizar configuração atual**] e [**Ajustar para facilitar a visualização**]. - [**Clarear sombras**]: Escolha se ou quanto a câmera ilumina sombras (áreas escuras) na tela; as opções disponíveis são [**Off**], [**+1**], [**+2**] e [**+3**]. Quanto maior o valor, maior o efeito. • VIEW▷ aparecerá na tela de disparo.

d10: Visão Starlight (Foto Lv)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Selecione [**ON**] para iluminar a tela para facilitar a visualização em ambientes escuros (visão à luz das estrelas). Observe que a exibição pode ficar ligeiramente tremida quando a visualização da luz das estrelas estiver ativa.

d11: cores de exibição quentes

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Use cores mais quentes com brilho reduzido nas telas de disparo, menu e/ou reprodução. Isso torna as exibições mais fáceis de visualizar com visão adaptada a ambientes escuros durante a fotografia astronômica e afins.

Opção	Descrição
[**Opções de cores de exibição quentes**]	Escolha entre as seguintes opções. • [**Modo 1**]: Use cores mais quentes nas exibições de disparo, menu e reprodução. • [**Modo 2**]: Use cores mais quentes na exibição do menu. As cores mais quentes também são usadas para os ícones e outras informações nas telas de disparo e reprodução, mas não para a visualização através da lente ou para o conteúdo das próprias fotos. • [**Off**]: Cores quentes não são usadas.
[**Brilho da tela de cores quentes**]	Pressione ⊕ ou ⊖ para ajustar o brilho do visor de cores quentes. Escolha valores mais altos para maior brilho, valores mais baixos para brilho reduzido.

d12: Ver tudo no modo contínuo

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Se [**OFF**] for selecionado, o visor ficará em branco durante a fotografia contínua.

d13: Indicador de tempo de liberação

Botão MENU ➡ ✎ Menu de configurações personalizadas

Escolha como a tela responde quando o obturador é disparado no modo + de captura de quadros em alta velocidade.

Opção	Descrição
[**Tipo A**]	A tela escurece quando o obturador é disparado.
[**Tipo B**]	As bordas aparecem na parte superior, inferior e nas laterais do quadro quando o obturador é disparado.
[**Tipo C**]	Aparecem bordas nas laterais do quadro quando o obturador é disparado.
[**Desligado**]	Um indicador de tempo de liberação não é exibido quando o obturador é liberado.

d14: Quadro de imagem

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Selecione [**OFF**] para ocultar a borda branca ao redor das exibições de disparo no monitor e no visor.

d15: Tipo de grade

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

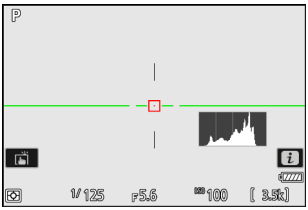
Escolha uma grade de enquadramento para a exibição do disparo. A grade selecionada pode ser exibida marcando (☑) ao lado de ▦ na lista de Configuração Personalizada d17 [**Exibição de disparo do monitor personalizado**] (🕮 585) ou d18 [**Exibição de disparo do visor personalizado**] (🕮 587).

d16: Tipo de horizonte virtual

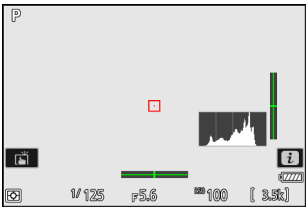
Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha um horizonte virtual para a exibição do disparo. O horizonte virtual selecionado pode ser exibido marcando (☑) ao lado de ▭ na lista de Configuração Personalizada d17 [**Exibição de captura de monitor personalizada**] (🕮 585) ou d18 [**Exibição de captura de visor personalizado**] (🕮 587).

- [**Tipo A**]: Um grande indicador mostrando rotação e inclinação preenche o visor.

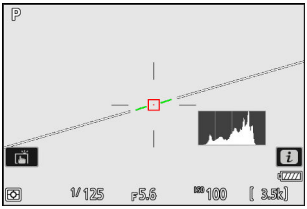
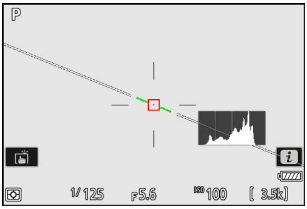
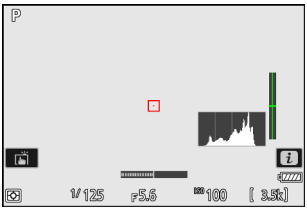
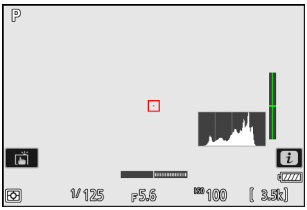


- [**Tipo B**]: Um indicador de rotação aparece na parte inferior da tela e um indicador de inclinação na borda direita.

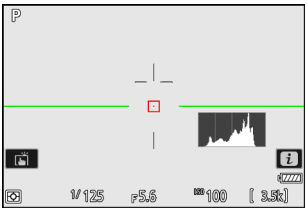
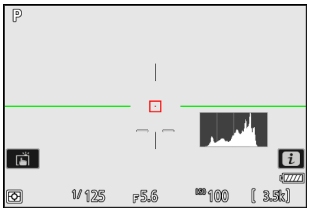
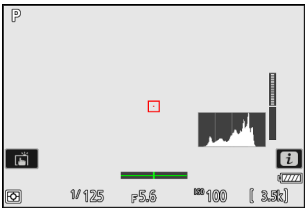
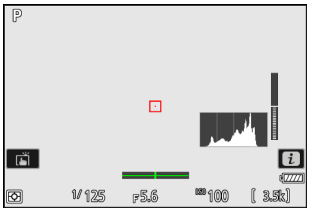


* Os indicadores são exibidos em verde quando a câmera está nivelada.

Rolar

Opção	Câmera girada no sentido horário	Câmera girada no sentido anti-horário
		
[**Tipo A**]		
[**Tipo B**]		

Tom

Opção	Câmera inclinada para frente	Câmera inclinada para trás
		
[**Tipo A**]		
[**Tipo B**]		

A exibição do horizonte virtual

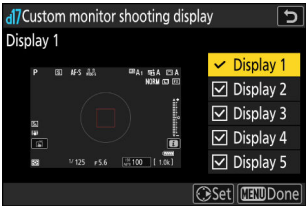
Observe que a exibição pode não ser precisa quando a câmera é inclinada em um ângulo agudo para frente ou para trás. A câmera não exibirá o horizonte virtual ou os indicadores de inclinação e rotação quando mantida em ângulos nos quais a inclinação não pode ser medida.

d17: Exibição de disparo de monitor personalizado

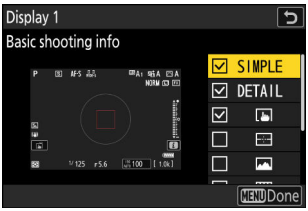
Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as exibições do monitor acessíveis pressionando o botão **DISP** durante a filmagem.

- Destaque os itens ([**Exibir 2**] a [**Exibir 5**]) e pressione ⊛ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Somente exibições marcadas com uma marca de verificação (☑) podem ser acessadas pressionando o botão **DISP** durante a filmagem. [**Display 1**] não pode ser desmarcado.



- Para escolher os indicadores que aparecem nos visores [**Exibir 1**] a [**Exibir 4**], destaque a opção correspondente e pressione ▶. Você pode então destacar itens e pressionar ⊛ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐).



Opção		Descrição
SIMPLE	[**Informações básicas de fotografia**]	Veja o modo de disparo, velocidade do obturador, abertura e outras informações básicas de disparo.
DETAIL	[**Informações detalhadas de filmagem**]	Visualize o modo de foco, o modo de área de AF, o balanço de branco e outras informações detalhadas de fotografia.
	[**Controles de toque**]	Veja as opções que podem ser acessadas por meio de controles de toque, incluindo AF de toque e o menu i .
	[**Horizonte virtual**]	Habilite o horizonte virtual. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada d16 [**Tipo de horizonte virtual**].
	[**Histograma**]	Habilite o histograma RGB.

Opção		Descrição
▦	[**Grade de enquadramento**]	Ative a grade de enquadramento. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada d15 [**Tipo de grade**].
⊡	[**Indicador central**]	Exibir retículos no centro do quadro.
⊡	[**Área central ponderada**]	Adicione um círculo de 8 ou 12 mm ao centro da tela de disparo sempre que [**Medição ponderada ao centro**] for selecionado para [**Medição**] no menu de disparo de fotos. • O tamanho do círculo varia de acordo com a opção selecionada para Configuração personalizada b4 [**Área central ponderada**]. O círculo não é exibido quando [**Average**] é selecionado para a configuração personalizada b4 [**Área central ponderada**].

• [**Display 5**] consiste apenas na exibição de informações e não pode ser personalizado.
• Para concluir a operação, pressione MENU .

d18: Exibição de Disparo no Visor Personalizado

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as exibições do visor acessíveis pressionando o botão **DISP** durante o disparo.

- Destaque os itens ([**Exibir 2**] a [**Exibir 4**]) e pressione ⓚ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Somente exibições marcadas com uma marca de verificação (☑) podem ser acessadas pressionando o botão **DISP** durante a filmagem. [**Display 1**] não pode ser desmarcado.
- Para escolher os indicadores que aparecem nos visores [**Exibir 1**] a [**Exibir 4**], destaque a opção correspondente e pressione ▶ . Você pode então destacar itens e pressionar ⓚ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Além de [**Controles de toque**], as opções são as mesmas da Configuração personalizada d17 [**Exibição de captura de monitor personalizada**] (🕮 585).
- Para concluir a operação, pressione MENU .

e1: Velocidade de Sincronização do Flash

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a velocidade de sincronização do flash.

Opção	Descrição
[**1/200 s (FP automático)**]	A velocidade de sincronização do flash está definida para 1/200 s. Com unidades de flash compatíveis, a sincronização automática de alta velocidade FP será ativada automaticamente em velocidades de obturador superiores a 1/200 s. • Nos modos **P** e **A** , a sincronização automática de alta velocidade FP será ativada se a velocidade real do obturador for mais rápida que 1/200 s. Se o flash suportar sincronização automática de alta velocidade FP, a câmera pode selecionar velocidades do obturador tão rápidas quanto 1/8000 s (ou 1/2000 s se [**Obturador de cortina frontal eletrônico**] estiver selecionado para a configuração personalizada d5 [**Tipo de obturador**]). • Nos modos **S** e **M** , o usuário pode selecionar velocidades do obturador tão rápidas quanto 1/8000 s ao usar unidades de flash que suportam sincronização automática de alta velocidade FP (ou 1/2000 s se [**Obturador de cortina frontal eletrônico**] for selecionado para Configuração personalizada d5 [**Tipo de obturador**]). • Girar o seletor de velocidade do obturador para **X** nos modos **S** e **M** define a velocidade do obturador para 1/200 s.
[**1/200 seg**]	Velocidade de sincronização do flash definida para o valor selecionado, que pode ser de 1/200 a 1/60 s. • Girar o botão de velocidade do obturador para **X** nos modos **S** e **M** define a velocidade do obturador para a velocidade de sincronização do flash selecionada. • A velocidade do obturador também será definida para a velocidade de sincronização do flash selecionada nos modos **S** e **M** se uma velocidade mais alta for escolhida usando o seletor de velocidade do obturador.
[**1/160 seg**]	
[**1/125 segundos**]	
[**1/100 seg**]	
[**1/80 seg**]	
[**1/60 seg**]	

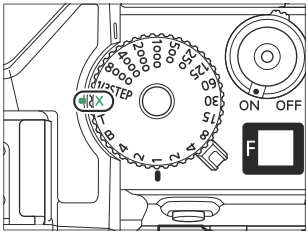
Cuidado: Sincronização automática de alta velocidade FP

Dependendo da velocidade do obturador, linhas horizontais podem aparecer em fotos tiradas usando a sincronização automática de alta velocidade FP quando [**1/200 s (Auto FP)**] é selecionado. Este efeito pode ser mitigado por:

- escolhendo uma velocidade de obturador mais lenta ou
- ajustar a saída do flash.

Tip: Escolhendo uma Velocidade Fixa de Sincronização do Flash

Para fixar a velocidade do obturador no valor selecionado para a configuração personalizada e1 [**Velocidade de sincronização do flash**] nos modos **S** e **M** , gire o seletor de velocidade do obturador para **X.** Um ícone **X** (bloqueio de sincronização do flash) aparecerá com a velocidade de sincronização do flash na tela de disparo.



Tip: Sincronização automática de alta velocidade FP

A sincronização automática de alta velocidade FP permite que o flash seja usado em velocidades do obturador tão rápidas quanto $^{1}/_{8000}$ s (ou $^{1}/_{2000}$ s se [**Obturador de cortina frontal eletrônico**] estiver selecionado para a configuração personalizada d5 [**Tipo de obturador**]). Quando [**1/200 s (Auto FP)**] é selecionado, a câmera ativa automaticamente a sincronização automática de alta velocidade FP em velocidades de obturador mais rápidas do que a velocidade de sincronização do flash. Isso torna possível escolher a abertura máxima para reduzir a profundidade de campo, mesmo quando o assunto está contra a luz do sol.

e2: Velocidade do Obturador do Flash

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a velocidade do obturador mais lenta disponível com um flash no modo **P** ou **A** .

Independentemente da configuração escolhida para a configuração personalizada e2 [**Velocidade do obturador do flash**], as velocidades do obturador podem ser tão lentas quanto 30 s nos modos **S** e **M** ou nas configurações do flash de sincronização lenta, sincronização lenta da cortina traseira ou redução de olhos vermelhos com câmera lenta. sincronizar.

e3: Exposição Comp. para Flash

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha como a câmera ajusta o nível do flash quando a compensação de exposição é usada.

Opção		Descrição
±±±	[**quadro inteiro**]	A câmera ajusta o nível do flash e a exposição. Isso altera a exposição de todo o quadro.
±	[**Apenas plano de fundo**]	A compensação de exposição é ajustada apenas para o fundo.

e4: Auto ϟ Controle de Sensibilidade ISO

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha como a câmera ajusta o nível do flash quando o controle automático de sensibilidade ISO está ativado.

Opção		Descrição
	[**Assunto e plano de fundo**]	A câmera leva em consideração o assunto principal e a iluminação de fundo ao ajustar a sensibilidade ISO.
	[**Somente assunto**]	A sensibilidade ISO é ajustada apenas para garantir que o assunto principal seja exposto corretamente.

e5: Flash de modelagem

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Se [**ON**] for selecionado quando a câmera for usada com uma unidade de flash opcional compatível com o sistema Nikon Creative Lighting, pressionar um controle ao qual [**Preview**] foi atribuído usando a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**] emitirá um clarão.

e6: Bracketing Automático (Modo M)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

As configurações afetadas quando o bracketing está ativado no modo **M** e [**OFF**] é selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle de sensibilidade ISO automático**] no menu de disparo de fotos são determinadas pelas opções selecionadas para [**Bracketing automático**] > [**Ajuste de bracketing automático**] no menu de disparo de fotos e a opção escolhida para Custom Setting e6 [**Bracketing automático (modo M)**].

Configuração personalizada e6 [**Auto bracketing (modo M)**]		Menu de fotografia [**Auto bracketing**] > [**Auto bracketing set**]	
		Bracketing de AE e flash	**Bracketing AE**
ϟ+◷	[**Flash/velocidade**]	Velocidade do obturador e nível do flash	Velocidade do obturador
ϟ◷◎	[**Flash/velocidade/abertura**]	Velocidade do obturador, abertura e nível do flash	Velocidade do obturador e abertura
ϟ+◎	[**Flash/abertura**]	Abertura e nível de flash	Abertura
ISO	[**Sensibilidade do Flash/ISO**]	Sensibilidade ISO e nível de flash	Sensibilidade ISO
ϟ	[**somente Flash**]	nível de flash	—

- Quando [**ON**] é selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] no menu de captura de fotos, a câmera varia o nível do flash e/ou a sensibilidade ISO de acordo com [**Sensibilidade do Flash/ISO**], independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada e6 [**Auto bracketing (modo M)**].

Bracketing de Flash

O bracketing de flash é executado apenas com controle de flash i-TTL ou ◎ **A** (abertura automática).

e7: Ordem de Agrupamento

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a ordem em que as fotos no programa de bracketing são tiradas.

Opção		Descrição
N	[**MTR > abaixo > acima**]	O tiro não modificado é feito primeiro, seguido pelo tiro com o valor mais baixo, seguido pelo tiro com o valor mais alto.
−→+	[**Abaixo > MTR > acima**]	O disparo prossegue na ordem do valor mais baixo para o mais alto.

- Configuração personalizada e7 [**Ordem de variação**] não tem efeito na ordem das fotos tiradas quando [**ADL bracketing**] é selecionado para [**Auto bracketing**] > [**Auto bracketing set**] no menu de fotografia.

e8: Prioridade de Explosão de Flash

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se as unidades de flash opcionais emitem pré-flashes de monitor antes de cada disparo durante a fotografia contínua no modo de disparo contínuo de alta ou baixa velocidade.

Opção		Descrição
	[**Priorizar taxa de avanço de quadro**]	A unidade de flash emite um pré-flash de monitor antes do primeiro disparo em cada sequência e bloqueia a saída no valor medido para os disparos restantes. A taxa de avanço do quadro cai menos do que quando [**Priorizar controle preciso do flash**] é selecionado. • Um ícone de bloqueio FV ( ) aparecerá na tela de disparo durante a fotografia contínua.
	[**Priorize o controle preciso do flash**]	A unidade de flash emite um pré-flash de monitor antes de cada disparo e ajusta a saída do flash conforme necessário. A taxa de avanço do quadro pode cair em algumas circunstâncias.

Tip: Modo "H Contínuo (Estendido)"
Independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada e8 [**Prioridade do flash burst**], a câmera priorizará a taxa de avanço do quadro quando [**H contínuo (estendido)**] for selecionado para o modo de obturação.

f1: Personalizar Menu

Botão MENU ➡ menu de configurações personalizadas

Escolha os itens listados no menu i exibido quando o botão i é pressionado no modo de foto.

- Destaque uma posição no menu i , pressione OK e selecione o item desejado.
- Os seguintes itens podem ser atribuídos ao menu i .

Opção		🕮
	[**Escolha a área da imagem**]	🕮 107
TONE	[**Modo de tom**]	🕮 392
QUAL	[**Qualidade de imagem**]	🕮 109
SIZE	[**Tamanho da imagem**]	🕮 111
	[**Ver informações do cartão de memória**]	🕮 599
	[**Compensação de exposição**]	🕮 143
ISO	[**Configurações de sensibilidade ISO**]	🕮 153
WB	[**Equilíbrio de branco**]	🕮 158
	[**Definir Picture Control**]	🕮 178
HLG	[**Definir Picture Control (HLG)**]	🕮 403
RGB	[**Espaço de cor**]	🕮 407
	[**D-Lighting ativo**]	🕮 408
NR	[**Longa exposição NR**]	🕮 410
ISO NR	[**ISO alto NR**]	🕮 411
	[**Suavização da pele**]	🕮 415
	[**Equilíbrio de impressão de retrato**]	🕮 416

	Opção	🕮
	[**Medição**]	🕮 420
	[**Modo Flash**]	🕮 423
	[**Compensação do flash**]	🕮 424
AF/MF	[**Modo de foco**]	🕮 113
	[**AF modo área/subj. detecção**]	🕮 115 , 🕮 120
	[**Redução de vibração**]	🕮 430
BKT	[**Bracketing automático**]	🕮 432
	[**Exposição múltipla**]	🕮 445
HDR	[**Sobreposição HDR**]	🕮 453
	[**Disparo com temporizador de intervalo**]	🕮 457
	[**Vídeo em lapso de tempo**]	🕮 469
FOCUS	[**Disparo com mudança de foco**]	🕮 479
PIXEL	[**Disparo com deslocamento de pixel**]	🕮 488
AF LOCK-ON	[**Rastreamento de foco com bloqueio**]	🕮 542
	[**Modo silencioso**]	🕮 717
	[**Opções de captura de pré-lançamento**]	🕮 566
	[**modo de lançamento**]	🕮 146
	[**Tipo de obturador**]	🕮 569
	[**Controles personalizados (tiro)**]	🕮 601
VIEW	[**Modo de visualização (foto Lv)**]	🕮 574
	[**Zoom de exibição em tela dividida**]	🕮 600

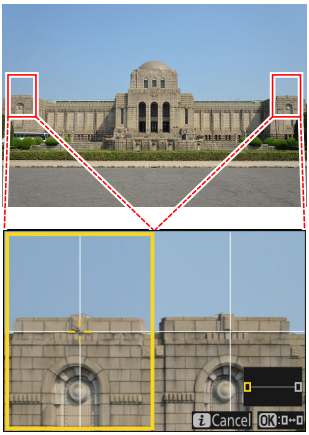
Opção		🕮
PEAK	[**pico de foco**]	🕮 553
☼	[**Brilho do monitor/visor**]	🕮 687 , 🕮 689
RED	[**Cores de exibição quentes**]	🕮 577
✈	[**Modo avião**]	🕮 737
	[**Conexão remota sem fio (ML-L7)**]	🕮 742

Exibir informações do cartão de memória

Veja o slot atualmente selecionado como destino para novas fotos e as opções usadas para gravar fotos quando dois cartões de memória são inseridos. Esta opção pode ser usada para visualizar, mas não para alterar a opção selecionada.

- As opções usadas para gravar imagens quando dois cartões de memória são inseridos podem ser selecionadas usando [**Função de slot secundário**] no menu de fotografia.

Zoom de tela dividida



Se [**Zoom de exibição em tela dividida**] estiver atribuído ao menu ***i*** , você pode selecionar [**Zoom de exibição em tela dividida**] para ampliar simultaneamente duas áreas alinhadas horizontalmente, mas em partes diferentes do quadro (zoom de exibição em tela dividida). As localizações das áreas são indicadas pelos dois quadros (☐) na janela de navegação no canto inferior direito da tela.

- Aumentar o zoom simultaneamente em duas áreas amplamente separadas, mas alinhadas horizontalmente, do quadro facilita o nivelamento de imagens de edifícios ou outros objetos amplos.
- Use os botões 🔍 e 🔍 (**?**) para aumentar e diminuir o zoom.
- Pressione ◀ ou ▶ para rolar a área selecionada para a esquerda ou para a direita. Use o botão ⊛ para alternar entre as duas áreas.
- Pressione ▲ ou ▼ para rolar ambas as áreas para cima ou para baixo simultaneamente.
- Para focar o assunto no centro da área selecionada, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.
- Para sair do zoom de exibição em tela dividida, pressione o botão ***i*** .

f2: Controles personalizados (tiro)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as operações executadas no modo de foto usando anéis de lente e botões de câmera e discos de comando.

- Escolha as funções desempenhadas pelos controles abaixo. Destaque o controle desejado e pressione ⓚ .



	Opção
Fn	[**Botão Fn**]
AE-L AF-L	[**Botão AE-L/AF-L**]
▶	[**Botão de reprodução**]
DISP	[**botão DISP**]
OK	[**Botão OK**]
	[**discos de comando**]
	[**Botão de gravação de vídeo**]
LFn2	[**Botão Lente Fn2**]
LFn	[**Botão Lente Fn**]
Fn	[**Anel Fn da lente (sentido horário)**]
Fn	[**Anel Fn da lente (sentido anti-horário)**]
MSET	[**Botão de ajuste da memória da lente**]
	[**Anel de controle da lente**]

• As funções que podem ser atribuídas estão listadas abaixo. As funções disponíveis variam de acordo com o controle.

Papel		Descrição
RESET	[**Selecione o ponto de foco central**]	Pressionar o controle seleciona o ponto de foco central.
FOCUS	[**Salvar posição de foco**]	Segurar o controle salva a posição de foco atual. • A posição salva pode ser restaurada usando um controle ao qual [**Recuperar posição de foco**] foi atribuído ("recuperar memória"). • Ao salvar a posição de foco, você pode escolher se ela pode ser recuperada usando qualquer um dos controles aos quais [**Recuperar posição de foco**] está atribuído ([**Salvar para todos**]) ou usando apenas um controle específico ([**Salvar individualmente**]). • Para obter mais informações, consulte "Salvando e recuperando posições de foco" (612).
FOCUS	[**Recuperar posição de foco**]	Pressionar o controle recupera uma posição de foco salva usando um controle ao qual [**Salvar posição de foco**] foi atribuído. • Para obter mais informações, consulte "Salvando e recuperando posições de foco" (612).
	[**Mude os olhos**]	Pressione o controle para escolher o olho usado para foco quando a câmera detectar os olhos de um ser humano ou animal retratado.
[ ]	[**Modo de área AF**]	Segurar o controle seleciona um modo de área AF predefinido. O modo de área AF anteriormente em vigor é restaurado quando o controle é liberado. • Para escolher o modo de área AF, pressione ⊛ quando [**AF modo área**] estiver realçado.
AF-ON	[**AF modo área + AF-ON**]	Segurar o controle seleciona um modo de área AF predefinido e inicia o foco automático. O modo de área AF anteriormente em vigor é restaurado quando o controle é liberado. • Para escolher o modo de área AF, pressione ⊛ quando [**AF modo área + AF-ON**] estiver realçado.

Papel		Descrição
AF-ON	[**AF-ON**]	Pressione o controle para focar usando o foco automático.
AF	[**Bloqueio AF apenas**]	O foco trava enquanto o controle é pressionado.
AE	[**Bloqueio AE (Espera)**]	A exposição bloqueia quando o controle é pressionado. O bloqueio de exposição não termina quando o obturador é disparado. A exposição permanece bloqueada até que o controle seja pressionado uma segunda vez ou o timer de espera expire.
AWB	[**Bloqueio AWB (espera)**]	Se [**Auto**] ou [**Natural auto**] for selecionado para balanço de branco, o balanço de branco será bloqueado quando o controle for pressionado (bloqueio de balanço de branco). O bloqueio do balanço de brancos não termina quando o obturador é disparado. No entanto, o bloqueio será liberado quando o controle for pressionado uma segunda vez ou o timer de espera expirar.
AE AWB	[**Bloqueio AE/AWB (manter)**]	A exposição bloqueia quando o controle é pressionado. O equilíbrio do branco também será bloqueado, desde que [**Auto**] ou [**Luz natural automática**] esteja selecionado para o equilíbrio do branco. A exposição e o bloqueio do balanço de brancos não terminam quando o obturador é disparado. No entanto, o bloqueio será liberado quando o controle for pressionado uma segunda vez ou o timer de espera expirar.
AE	[**Bloqueio AE (Reiniciar ao soltar)**]	A exposição bloqueia quando o controle é pressionado. A exposição permanece bloqueada até que o controle seja pressionado uma segunda vez, o obturador seja liberado ou o temporizador de espera expire.
AE	[**Somente bloqueio AE**]	A exposição bloqueia enquanto o controle é pressionado.
AE AF	[**Bloqueio AE/AF**]	O foco e a exposição travam enquanto o controle é pressionado.
FL	[**Bloqueio FV**]	Pressione o controle para bloquear o valor do flash para unidades de flash opcionais; pressione novamente para cancelar o bloqueio de FV.

Papel		Descrição
⚡/ϟ	[ϟ **Desativar/ativar**]	Se o flash estiver ativado no momento, ele será desativado enquanto o controle for pressionado. Se o flash estiver desligado, a sincronização da cortina frontal será selecionada enquanto o controle estiver pressionado.
FX/DX	[**Alternar FX / DX**]	Pressione o controle para mudar para [**DX (24×16)**] quando [**FX (36×24)**] for escolhido para a área da imagem. Pressionar o controle quando uma opção diferente de [**FX (36×24)**] é escolhida para a área da imagem seleciona [**FX (36×24)**].
FLICKER	[**Redução de cintilação da foto**]	Pressione o controle para selecionar [**ON**] para [**Redução de oscilação de foto**] no menu de fotografia. Pressione novamente para selecionar [**OFF**].
	[**Visualização**]	Enquanto o controle estiver pressionado, a tela de disparo mostrará como a cor, a exposição e a profundidade de campo são afetadas pelas configurações atuais da foto.
	[**Medição matricial**]	Segurar o controle seleciona a medição matricial. A configuração anteriormente em vigor é restaurada quando o controle é liberado.
	[**Medição ponderada ao centro**]	Segurar o controle seleciona a medição central ponderada. A configuração anteriormente em vigor é restaurada quando o controle é liberado.
	[**Medição pontual**]	Segurar o controle seleciona a medição pontual. A configuração anteriormente em vigor é restaurada quando o controle é liberado.
*	[**Medição ponderada por destaque**]	Segurar o controle seleciona a medição ponderada por realce. A configuração anteriormente em vigor é restaurada quando o controle é liberado.

Papel		Descrição
BKT	[**Explosão de colchetes**]	• Se o controle for pressionado quando uma opção diferente de [**WB bracketing**] for selecionada para [**Auto bracketing**] > [**Auto bracketing set**] no menu de fotografia no modo de disparo contínuo, a câmera tirará todas as fotos no programa de bracketing atual e repita a seqüência sequencial enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado. No modo de disparo de quadro único, a filmagem terminará após a primeira sequência de bracketing. • Se [**WB bracketing**] for selecionado para [**Auto bracketing set**], a câmera tirará fotos enquanto o botão de liberação do obturador estiver pressionado e aplicará o bracketing de balanço de branco a cada foto.
	[**Sincronizar. liberar seleção**]	O controle escolhido pode ser usado para alternar entre liberação remota e mestre ou liberação sincronizada quando [**Liberação sincronizada**] é selecionado para [**Conectar a outras câmeras**] no menu de rede. As opções disponíveis dependem da configuração escolhida para Custom Setting d4 [**Sync. Opções do modo de liberação**]. • As seguintes opções estão disponíveis quando [**Sincronizar**] é selecionado para [**Sincronizar. opções do modo de liberação**]: - [**Master release only**] ( ): Mantenha o controle pressionado para tirar fotos apenas com a câmera master. - [**Remote release only**] ( ): Mantenha o controle pressionado para tirar fotos apenas com as câmeras remotas. • As seguintes opções estão disponíveis quando [**Sem sincronização**] é selecionado para [**Sinc. opções do modo de liberação**]: - [**Liberação sincronizada**] ( ): Mantenha o controle pressionado para sincronizar as liberações nas câmeras mestre e remota. - [**Remote release only**] ( ): Mantenha o controle pressionado para tirar fotos apenas com as câmeras remotas.

Papel		Descrição
+RAW	[**+ RAW**]	• Se uma opção JPEG ou HEIF estiver atualmente selecionada para qualidade de imagem, " RAW " aparecerá na tela de disparo e uma cópia NEF (RAW) será gravada com a próxima foto tirada após o controle ser pressionado. A configuração original da qualidade da imagem será restaurada quando você remover o dedo do botão de liberação do obturador ou pressionar o controle novamente, cancelando [**+ RAW**]. • As cópias NEF (RAW) são gravadas nas configurações atualmente selecionadas para [**Gravação RAW**] no menu de fotografia.
	[**Modo silencioso**]	Pressione o controle para habilitar o modo silencioso. Pressione novamente para desativar.
DISP	[**Ciclo de exibição de informações de exibição ao vivo**]	Pressione o controle para percorrer a tela de disparo. O tipo e o conteúdo das exibições disponíveis podem ser escolhidos usando as configurações personalizadas d17 [**Exibição de captura de monitor personalizada**] e d18 [**Exibição de captura de visor personalizada**].
OFF	[**Exibição de informações de visualização ao vivo desativada**]	Pressione o controle para ocultar ícones e outras informações na tela de disparo. Pressione novamente para visualizar.
	[**Grade de enquadramento**]	Pressione o controle para exibir uma grade de enquadramento. Para ocultar a grade, pressione o controle novamente. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada d15 [**Tipo de grade**].
	[**Ativar/desativar zoom**]	Pressione o controle para ampliar a exibição na área ao redor do ponto de foco atual. Pressione novamente para cancelar o zoom.
	[**Horizonte virtual**]	Pressione o controle para ativar a exibição do horizonte virtual. Pressione novamente para ocultar o visor. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada d16 [**Tipo de horizonte virtual**].

Papel		Descrição
STAR	[**Exibição Starlight (foto Lv)**]	Pressione o controle para ativar a visualização da luz das estrelas. Pressione novamente para encerrar a exibição da luz das estrelas.
VIEW	[**Modo de visualização (foto Lv)**]	Pressione o controle para alternar a opção selecionada para a configuração personalizada d10 [**Modo de exibição (foto Lv)**] de [**Mostrar efeitos das configurações**] para [**Ajustar para facilitar a visualização**] ou *vice-versa* .
PEAK	[**Exibição de pico de foco**]	Pressione o controle uma vez para ativar o pico de foco quando **MF** for selecionado para o modo de foco. Pressione novamente para encerrar o pico de foco.
Fn	[**Ativar/desativar toque Fn**]	Pressione o controle para ativar ou desativar o toque Fn.
	[**MEU MENU**]	Pressione o controle para exibir "MEU MENU".
	[**Acesse o item principal em MEU MENU**]	Pressione o controle para pular para o item superior em "MEU MENU". Selecione esta opção para acesso rápido a um item de menu usado com frequência.
	[**Reprodução**]	Pressione o controle para iniciar a reprodução.
	[**Reprodução filtrada**]	Pressione o controle para visualizar apenas as imagens que atendem aos critérios selecionados para [**Critérios de reprodução filtrados**] no menu de reprodução.
	[**Reprodução filtrada (selecionar critérios)**]	Pressione o controle para pular para [**Critérios de reprodução filtrados**] no menu de reprodução.
FX	[**Escolha a área da imagem**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher a área da imagem.
QUAL	[**Qualidade/tamanho da imagem**]	Pressione o controle e gire o disco de comando principal para escolher uma opção de qualidade de imagem e o disco de subcomando para selecionar o tamanho da imagem.

Papel		Descrição
	[**Compensação de exposição**]	Quando o disco de compensação de exposição é girado para **C** , a compensação de exposição pode ser ajustada segurando o controle e girando um disco de comando ou girando o anel de controle da lente.
ISO	[**Sensibilidade ISO**]	Quando o seletor de sensibilidade ISO é girado para **C** , a sensibilidade ISO pode ser ajustada segurando o controle e girando o seletor de comando principal ou girando o anel de controle da lente. • Segure o controle e gire o disco de subcomando para selecionar entre **ISO AUTO** (controle automático de sensibilidade ISO ativado) e **ISO** (controle automático de sensibilidade ISO desativado).
WB	[**Equilíbrio de branco**]	Para escolher uma opção de balanço de branco, segure o controle e gire o disco de comando principal. Algumas opções oferecem subopções que podem ser selecionadas girando o disco de subcomando.
	[**Definir Picture Control**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher um Picture Control .
HLG	[**Definir Picture Control (HLG)**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher um HLG Picture Control .
	[**D-Lighting ativo**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para ajustar o D-Lighting ativo.
	[**Suavização da pele**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para ajustar a suavização da pele.
	[**Equilíbrio de impressão de retrato**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher um modo de equilíbrio de impressão de retrato.
	[**Medição**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher uma opção de medição.
	[**Modo de flash/ compensação**]	Pressione o controle e gire o disco de comando principal para escolher um modo de flash e o disco de subcomando para ajustar a saída do flash.

Papel		Descrição
	[**Modo de lançamento**]	Segure o controle e gire o disco de comando principal para escolher um modo de liberação. As opções para o modo selecionado, se houver, podem ser escolhidas segurando o controle e girando o disco de subcomando.
AF/[•]	[**Modo de foco/modo de área AF**]	Segure o controle e gire o disco de comando principal para escolher o modo de foco, o disco de subcomando para escolher o modo de área de AF.
BKT	[**Bracketing automático**]	Pressione o controle e gire o disco de comando principal para escolher o número de fotos e o disco de subcomando para selecionar o incremento de bracketing ou a quantidade de D-Lighting ativo.
	[**Exposição múltipla**]	Pressione o controle e gire o disco de comando principal para escolher o modo e o disco de subcomando para escolher o número de disparos.
HDR	[**Sobreposição HDR**]	Pressione o controle e gire o disco de comando principal para escolher o modo e o disco de subcomando para ajustar a intensidade do HDR.
PIXEL	[**Disparo com deslocamento de pixel**]	Pressione o controle e gire o disco de comando principal para escolher o modo de disparo com deslocamento de pixel e o disco de subcomando para escolher o número de fotos.
[•]	[**Bloqueio de ponto de foco**]	Para bloquear a seleção do ponto de foco, segure o controle enquanto usa o seletor múltiplo para escolher o ponto de foco.
	[**1 passo spd/ abertura**]	Faça ajustes na velocidade do obturador e na abertura em incrementos de 1 EV. • Nos modos **S** e **M** , a velocidade do obturador pode ser ajustada em incrementos de 1 EV segurando o controle e girando o disco de comando principal. • Nos modos **A** e **M** , a abertura pode ser ajustada em incrementos de 1 EV segurando o controle e girando o disco de subcomando.

Papel		Descrição
Non-CPU	[**Escolha o número da lente sem CPU**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher um número de lente salvo usando o item [**Dados de lente sem CPU**] no menu de configuração.
M/A	[**Foco (M/A)**]	O foco automático pode ser substituído girando o anel de controle da lente (foco automático com cancelamento manual). O anel de controle pode ser usado para foco manual enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade. Para refocalizar usando o foco automático, levante o dedo do botão de liberação do obturador e pressione-o novamente até a metade.
	[**Abertura**]	Gire o anel de controle da lente para ajustar a abertura.
	[**Abertura (aberta)**]	Gire o anel Fn da lente no sentido anti-horário para aumentar a abertura. Esta opção é habilitada automaticamente quando [**Abertura (fechar)**] é selecionada para [**Anel Fn da lente (sentido horário)**].
	[**Abertura (fechar)**]	Gire o anel Fn da lente no sentido horário para estreitar a abertura. Esta opção é habilitada automaticamente quando [**Abertura (aberta)**] é selecionada para [**Anel Fn da lente (sentido anti-horário)**].
[**Nenhuma**]		O controle não tem efeito.

Discos de comando

As seguintes funções podem ser atribuídas aos discos de comando. Para ver as opções, realce os itens e pressione ⊛ .

Papel	Descrição
[**Configuração de exposição**]	Inverta as funções dos discos de comando principal e secundário nos modos selecionados. Pressione ◀ ou ⊛ para realçar um modo e ▲ ou ▼ para alternar as funções.
[**Seleção do modo Foco/área AF**]	Alterne as funções desempenhadas girando os discos de comando principal e secundário enquanto segura um controle ao qual [**Modo de foco/modo de área AF**] foi atribuído usando a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**].
[**Função de zoom do disco de subcomando**]	Escolha a função desempenhada pelo disco de subcomando na exibição do zoom. • Escolha [**Configuração de exposição**] para alterar a função desempenhada pelo disco de subcomando em cada modo. • Escolha [**Zoom**] para usar o disco de subcomando para aumentar ou diminuir o zoom.

Salvando e recuperando posições de foco

Você pode salvar a posição de foco atual pressionando e segurando um controle personalizado ao qual você atribuiu [**Salvar posição de foco**]. A posição de foco salva pode ser restaurada instantaneamente pressionando um controle personalizado atribuído [**Recuperar posição de foco**] (“recuperar memória”). Você pode achar isso útil se retornar frequentemente a assuntos a uma distância de foco fixa.

- [**Recuperar posição de foco**] pode ser atribuído a vários controles. As posições de foco salvas selecionando [**Salvar para todos**] para [**Salvar posição de foco**] podem ser recuperadas usando qualquer um dos controles atribuídos. Aqueles salvos selecionando [**Salvar individualmente**] para [**Salvar posição de foco**] podem ser recuperados apenas por meio de um controle específico.
- As posições de foco podem ser salvas em qualquer modo de foco.
- No entanto, a distância armazenada é redefinida quando a lente é retirada.

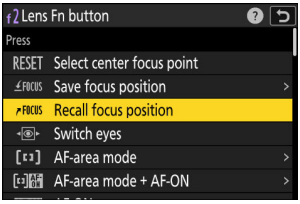
Cuidados: Salvar e Recuperar Posições de Foco

- As posições de foco não podem ser salvas enquanto as informações de disparo são exibidas.
- A posição de foco selecionada quando um valor armazenado é recuperado pode diferir da posição salva devido a mudanças na temperatura ambiente.
- Alterações no zoom depois que uma posição de foco é salva tendem a alterar a posição selecionada quando o valor é recuperado.

“Salvar para Todos”

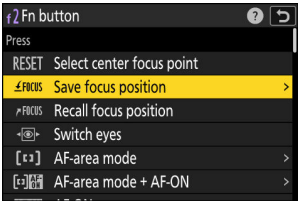
1 **Atribua [Recuperar posição de foco] a um controle.**

Repita esta etapa para cada um dos controles que pretende usar para recuperação de memória.

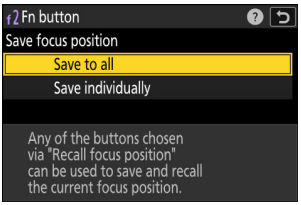


2 **Selecione outro controle na lista de controle personalizado e, quando solicitado a escolher uma função, realce [Salvar posição de foco] e pressione ⊛ .**

As opções de salvamento serão exibidas.

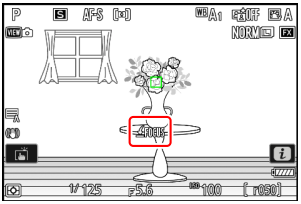


3 **Destaque [Salvar em todos] e pressione OK**



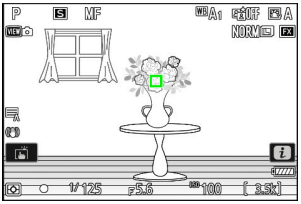
4 **Focalize o assunto desejado na tela de disparo e pressione e segure o controle ao qual [Salvar posição de foco] está atribuído.**

Um ícone FOCUS aparecerá na tela de disparo se a operação for bem-sucedida.



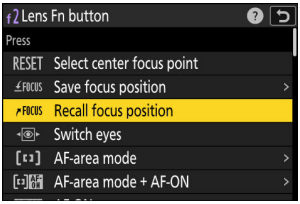
5 **Pressione qualquer um dos controles aos quais [Recuperar posição de foco] foi atribuído na Etapa 1.**

- A posição de foco salva será restaurada.
- Embora [**Recuperar posição de foco**] possa ser atribuído a vários controles, a mesma posição de foco será restaurada independentemente do controle usado.
- Segurar um controle ao qual [**Recuperar posição de foco**] está atribuído ativa o foco manual (**MF**), e a câmera não focará novamente se o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade enquanto o controle é pressionado.



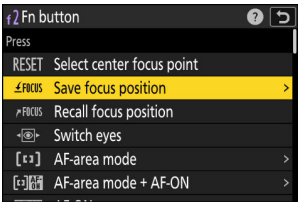
“Salvar individualmente”

1 **Atribua [Recuperar posição de foco] a vários controles.**

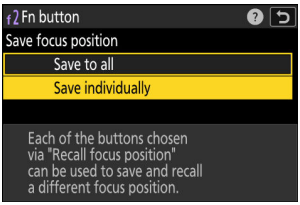


2 **Selecione outro controle na lista de controle personalizado e, quando solicitado a escolher uma função, realce [Salvar posição de foco] e pressione ⊛ .**

As opções de salvamento serão exibidas.

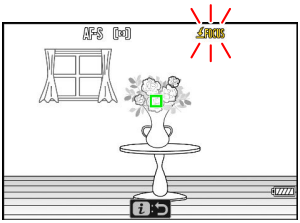


3 **Destaque [Salvar individualmente] e pressione OK**

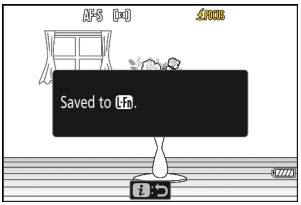


4 **Focalize o assunto desejado na tela de disparo e pressione e segure o controle ao qual [Salvar posição de foco] está atribuído.**

Um ícone FOCUS piscará na tela de disparo.

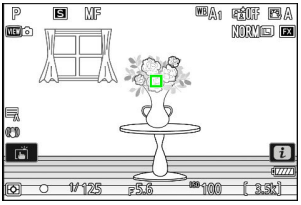


5 **Pressione o botão que pretende usar para recuperar a posição de foco salva na Etapa 4.**



- Dos controles aos quais [**Recuperar posição de foco**] foi atribuído na Etapa 1, pressione o controle que pretende usar para recuperar a posição de foco salva na Etapa 4.
- Uma mensagem aparecerá na tela de disparo se a operação for bem-sucedida.
- Repita as etapas 4 a 5 para salvar posições de foco adicionais nos outros controles aos quais [**Recuperar posição de foco**] está atribuído.

6 **Pressione o controle para a posição de foco desejada.**



- A posição de foco salva no controle em questão será restaurada.
- Segurar um controle ao qual [**Recuperar posição de foco**] está atribuído ativa o foco manual (**MF**), e a câmera não focará novamente se o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade enquanto o controle é pressionado.

f3: Controles personalizados (Reprodução)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as operações executadas durante a reprodução usando os botões da câmera e os discos de comando.

- Escolha as funções desempenhadas pelos controles abaixo. Destaque o controle desejado e pressione ⊛ .



Opção	
Fn	[**Botão Fn**]
AE-L AF-L	[**Botão AE-L/AF-L**]
▶	[**Botão de reprodução**]
DISP	[**botão DISP**]
OK	[**Botão OK**]
●	[**Botão de gravação de vídeo**]
	[**Dial de comando principal**]
	[**Disco de subcomando**]
LFn	[**Botão Lente Fn**]
LFn2	[**Botão Lente Fn2**]

• As funções que podem ser atribuídas a esses controles estão listadas abaixo. As funções disponíveis variam de acordo com o controle.

Papel		Descrição
	[**Proteger**]	Pressione o controle para ativar ou desativar a proteção da imagem atual.
	[**Ativar/desativar zoom**]	Pressione o controle para ampliar a exibição na área ao redor do ponto de foco atual (a taxa de zoom é selecionada antecipadamente). Pressione novamente para cancelar o zoom. • Para escolher a taxa de zoom, realce [**Zoom on/off**] e pressione . • A ativação/desativação do zoom está disponível tanto na reprodução em tamanho cheio quanto na reprodução de miniaturas.
	[**Reprodução filtrada**]	Pressione o controle para visualizar apenas as imagens que atendem aos critérios selecionados para [**Critérios de reprodução filtrados**] no menu de reprodução.
	[**Reprodução filtrada (selecionar critérios)**]	Pressione o controle para pular para [**Critérios de reprodução filtrados**] no menu de reprodução.
	[**Iniciar a reprodução da série**]	Pressionar o controle quando uma imagem de uma sequência é exibida em tamanho cheio inicia a reprodução automática (📖 671). As imagens serão reproduzidas enquanto o controle é pressionado, a uma velocidade maior do que quando o seletor múltiplo é usado. A reprodução pára quando o controle é liberado ou a última imagem da sequência é exibida.
	[**Memo de voz**]	Use o controle para operações de memo de voz.

Papel		Descrição
PC	[**Selecione para enviar para o computador**]	Pressione o controle para carregar a foto atual para um computador ou servidor FTP com o qual a câmera está conectada no momento. • Para visualizar as opções de upload, realce [**Selecionar para upload para o computador**] ou [**Selecionar para upload (FTP)**] e pressione ▶ . Destaque as opções e pressione OK para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). - [**Upload prioritário**]: Se esta opção for selecionada (☑), pressionar o controle para marcar uma foto para upload irá movê-la para a frente da fila de upload. - [**Proteger**]: Se esta opção for selecionada (☑), pressionar o controle para marcar uma foto para upload a protegerá simultaneamente. - [**Classificação**]: Se esta opção for selecionada (☑), pressionar o controle para marcar uma foto para upload atribuirá simultaneamente a ela uma classificação predefinida. Pressione ▶ para escolher a classificação.
FTP	[**Selecione para upload (FTP)**]	
	[**Miniatura ativada/ desativada**]	Pressione o controle para alternar entre reprodução em tamanho cheio e miniaturas de 4, 9 ou 72 quadros.
	[**Ver histogramas**]	Um histograma é exibido enquanto o controle é pressionado. A exibição do histograma está disponível em reprodução em tamanho cheio e em miniatura.
	[**Escolha o slot e a pasta**]	Pressione o controle para exibir a caixa de diálogo [**Escolher slot e pasta**], onde você pode escolher um slot e pasta para reprodução.
DISP	[**Exibição de informações do ciclo**]	Pressione o controle para percorrer a exibição de informações da foto durante a reprodução em tamanho cheio. As páginas disponíveis podem ser escolhidas usando [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.
	[**Retomar a filmagem**]	Pressione o controle para terminar a reprodução e retornar ao modo de disparo.

Papel		Descrição
★	[**Avaliação**]	Para classificar a imagem atual no modo de reprodução, pressione o controle e gire o disco de comando principal. • Para exibir as opções de classificação, destaque [**Rating**] e pressione ⊛ . Se for selecionada uma opção diferente de [**Nenhum**], a classificação escolhida pode ser atribuída às imagens simplesmente pressionando o controle selecionado. Pressionar o controle novamente seleciona uma classificação "sem estrelas".
[**Nenhuma**]		O controle não tem efeito.

Discos de comando

As seguintes funções podem ser atribuídas aos discos de comando. Para ver as opções, realce os itens e pressione ⊛ .

Avanço de quadro

Escolha o número de quadros que podem ser ignorados girando os discos de comando durante a reprodução em tamanho cheio.

Opção		Descrição
[**1 quadro**]		Pule para frente ou para trás um quadro por vez.
[**10 quadros**]		Pule para frente ou para trás 10 quadros por vez.
[**50 quadros**]		Pule para frente ou para trás 50 quadros por vez.
★	[**Avaliação**]	Salta para a imagem seguinte ou anterior com a classificação selecionada.
	[**Proteger**]	Pule para a próxima imagem protegida ou para a anterior.
	[**Somente fotos**]	Pule para a foto seguinte ou anterior.
	[**Somente vídeos**]	Pule para o vídeo seguinte ou anterior.
	[**Pasta**]	Gire o dial para selecionar uma pasta.
	[**Página**]	Visualize a página seguinte ou anterior de miniaturas.
	[**Ir para a primeira foto da série**]	Selecione esta opção para pular todas exceto a primeira foto em cada sequência exibida ao percorrer as fotos com os discos de comando. As fotos que não fazem parte de um burst não serão ignoradas.

Reprodução de vídeo

Escolha as funções desempenhadas pelos discos de comando durante a reprodução do vídeo.

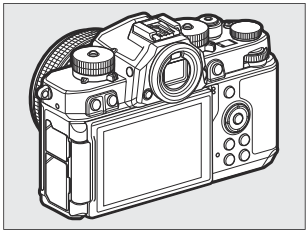
Opção	Descrição
[**1 quadro**]	Avance ou retroceda um quadro de cada vez.
[**5 quadros**]	Avance ou rebobine 5 quadros por vez.
[**10 quadros**]	Avance ou retroceda 10 quadros por vez.
[**2s**]	Pule para frente ou para trás 2 s de cada vez.
[**5 segundos**]	Pule para frente ou para trás 5 s de cada vez.
[**10 seg**]	Avance ou retroceda 10 s de cada vez.
[**Primeiro/último quadro**]	Pule para o primeiro ou último quadro.

f4: toque em Fn

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Use os controles de toque do monitor para ajustar as configurações enquanto enquadra as fotos no visor.

- O toque Fn está disponível apenas quando o monitor está na posição de armazenamento com a tela voltada para fora.



Ativar/desativar toque Fn

Selecione [**ON**] para habilitar o toque Fn.

Atribuir Toque Fn

As funções que podem ser atribuídas ao toque em Fn estão listadas abaixo.

Papel	Descrição
[**Mover ponto de foco**]	O ponto de foco pode ser posicionado deslizando um dedo sobre a área de toque Fn. Você também pode posicionar o ponto de foco tocando duas vezes no local desejado no monitor.
[**Mude os olhos**]	Quando a câmera detecta os olhos de um objeto de retrato humano ou animal, você pode escolher o olho usado para o foco tocando na área de toque Fn no monitor.
[**Grade de enquadramento**]	Tocar na área de toque Fn no monitor exibe uma grade de enquadramento no visor. Toque novamente para ocultar a grade. O tipo de grade pode ser selecionado usando a configuração personalizada d15 ou g13 [**Tipo de grade**].
[**Ativar/desativar zoom**]	Toque na área de toque Fn no monitor para ampliar a exibição no visor na área ao redor do ponto de foco atual. Toque novamente para cancelar o zoom.
[**Horizonte virtual**]	Toque na área de toque Fn no monitor para ativar a exibição do horizonte virtual no visor. Toque novamente para ocultar a tela. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada d17 [**Tipo de horizonte virtual**].

Toque na área Fn

Escolha a área do monitor usada para tocar Fn. As áreas para uso quando a câmera é girada para tirar fotos nas orientações “vertical” e “larga” podem ser selecionadas separadamente.

f5: Bloqueio do Ponto de Foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Selecione [**ON**] para bloquear a seleção do ponto de foco no ponto de foco atualmente selecionado.

- O bloqueio do ponto de focagem não se aplica quando [**AF de área automática**] é selecionado para o modo de área de AF.
- Quando [**Rastreamento 3D**] for selecionado, o ponto de foco rastreará o movimento do assunto enquanto o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade.

f6: Rotação reversa do mostrador

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Inverta a direção de rotação dos discos de comando para as operações selecionadas.

- Destaque [**Compensação de exposição**] ou [**Velocidade/abertura do obturador**] e pressione ⊛ para selecionar (☑) ou desmarcar (☐).
- Pressione MENU para salvar as alterações e sair.

f7: Solte o botão para usar o dial

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Selecionar [**ON**] permite que os ajustes que normalmente são feitos segurando um botão e girando um disco de comando sejam feitos girando o disco de comando depois que o botão é solto. Isso termina quando o botão é pressionado novamente, o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade ou o timer de espera expira.

- [**Solte o botão para usar o dial**] se aplica ao botão **Fn** .
- [**Solte o botão para usar o dial**] também se aplica a controles aos quais determinadas funções foram atribuídas usando a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**] ou g2 [**Controles personalizados**].

f8: Indicadores reversos

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se determinados indicadores horizontais no disparo e outras exibições são mostrados com valores negativos à esquerda e valores positivos à direita, ou com valores positivos à esquerda e valores negativos à direita.

Opção		Descrição
+0−		Os indicadores são exibidos com valores positivos à esquerda e valores negativos à direita.
−0+		Os indicadores são exibidos com valores negativos à esquerda e valores positivos à direita.

f9: Anel reverso para foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Selecione [**ON**] para inverter a direção de rotação do foco ou anéis de controle nas lentes de montagem Z durante o foco manual.

- Esta opção não suporta:
  - certas lentes de montagem Z que só podem ser focadas manualmente, ou
  - Lentes de montagem F conectadas por meio de um adaptador de montagem FTZ II / FTZ .

f10: Faixa de rotação do anel de foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha até que ponto o foco ou os anéis de controle nas lentes de montagem Z devem ser girados para percorrer todo o caminho desde a distância mínima de foco até o infinito.

Opção	Descrição
[**Não linear**]	A distância do foco muda muito quando o anel é girado rapidamente e uma pequena quantidade quando o anel é girado lentamente, independentemente de quanto o anel é girado.
[**90°**]–[**720°**]	Escolha o quanto o anel deve ser girado para percorrer todo o caminho desde a distância mínima de foco até o infinito. Para tirar o foco da distância mínima para o infinito quando, por exemplo, [**90°**] for selecionado, o anel só precisa ser girado 90°. Valores maiores permitem ajustes mais finos.
[**Máx.**]	Tirar o foco da distância mínima de foco até o infinito requer girar o anel na distância máxima permitida nas configurações atuais da lente.

- Se a lente não suportar a seleção da faixa de rotação, [**Faixa de rotação do anel de foco**] será fixada em [**Não linear**].

f11: Resposta do Anel de Controle

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a capacidade de resposta do anel de controle da lente quando atribuído [**Abertura**], [**Abertura potente**], [**Compensação de exposição**] ou [**Sensibilidade ISO**] usando a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**] ou g2 [**Controles personalizados**].

f12: Alternar Funções do Anel de Foco/ Controle

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Se [**ON**] for selecionado, o anel de foco executará a função atualmente atribuída ao anel de controle usando a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**] ou g2 [**Controles personalizados**].

- O anel de controle funciona somente na função [**Focus (M/A)**] quando [**ON**] é selecionado.
- Esta opção aplica-se apenas a lentes compatíveis.

f13: Opções do botão Power Zoom (PZ)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se os botões 🔍 e 🔍 (**?**) podem ser usados para zoom motorizado durante a fotografia quando uma lente de zoom motorizado estiver acoplada.

Opção	Descrição
[**Use os botões 🔍 / 🔍**]	Selecionar [**ON**] permite que os botões 🔍 e 🔍 (**?**) sejam usados para zoom motorizado.
[**Velocidade do zoom motorizado**]	Escolha a velocidade na qual as lentes de zoom motorizado podem ser ampliadas e reduzidas usando os botões.

f14: Movimentos de reprodução em quadro inteiro

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a função atribuída aos gestos de movimento para cima e para baixo ou para a esquerda e para a direita durante a reprodução em tamanho cheio.

Deslizar para cima/ Deslizar para baixo

Escolha a operação executada passando o dedo para cima ou para baixo.

Opção		Descrição
★	[**Avaliação**]	Atribua à imagem atual uma classificação pré-selecionada. A classificação pode ser escolhida pressionando ⊛ .
PC	[**Selecione para enviar para o computador**]	Marque a imagem atual para upload prioritário para um computador.
FTP	[**Selecione para upload (FTP)**]	Marque a imagem atual para upload prioritário para um servidor FTP.
🔑	[**Proteger**]	Proteja a imagem atual.
🎙	[**Memo de voz**]	Deslize para começar a gravar um memorando de voz. Se já existir um memorando para a imagem atual, ao invés disso, tocar levemente iniciará a reprodução do memorando existente. Pressione ⊛ para terminar a gravação ou reprodução.
[**Nenhuma**]		Deslizar para cima ou para baixo não tem efeito.

- As imagens selecionadas deslizando para cima ou para baixo quando [**Rating**], [**Select for upload to computer**], [**Select for upload (FTP)**] ou [**Protect**] é selecionado são indicadas por ícones (🕮 205). A marcação pode ser removida sacudindo novamente na mesma direção.

Mover direção de avanço

Escolha o gesto usado para o avanço do quadro.

Opção		Descrição
⬅	[**Esquerda←Direita**]	Deslize da direita para a esquerda para ver a próxima foto.
➡	[**Esquerda→Direita**]	Deslize da esquerda para a direita para ver a próxima foto.

g1: Personalizar Menu

Botão MENU ➡ menu de configurações personalizadas

Escolha os itens listados no menu i exibido quando o botão i é pressionado no modo de vídeo.

- Destaque uma posição no menu i , pressione OK e selecione o item desejado.
- Os seguintes itens podem ser atribuídos ao menu i .

Opção		🕮
QUAL	[**Tamanho do quadro/taxa de quadro**]	🕮 191
	[**Escolha a área da imagem**]	🕮 194
	[**Destino**]	🕮 499
	[**Compensação de exposição**]	🕮 143
ISO	[**Configurações de sensibilidade ISO**]	🕮 153
WB	[**Equilíbrio de branco**]	🕮 158
	[**Definir Picture Control**]	🕮 178
HLG	[**qualidade HLG**]	🕮 507
	[**D-Lighting ativo**]	🕮 408
	[**Suavização da pele**]	🕮 513
	[**Equilíbrio de impressão de retrato**]	🕮 416
	[**Medição**]	🕮 516
AF/MF	[**Modo de foco**]	🕮 113
/	[**AF modo área/subj. detecção**]	🕮 115 , 🕮 120
	[**Redução de vibração**]	🕮 521
	[**RV Eletrônica**]	🕮 522

Opção		🕮
	[**Sensibilidade do microfone**]	🕮 523
ATT	[**Atenuador**]	🕮 524
	[**Resposta de frequência**]	🕮 525
	[**Redução do ruído do vento**]	🕮 526
	[**Volume do fone de ouvido**]	🕮 528
	[**Modo silencioso**]	🕮 717
	[**Controles personalizados**]	🕮 638
PEAK	[**pico de foco**]	🕮 553
	[**Padrão de zebra**]	🕮 653
	[**Brilho do monitor/visor**]	🕮 687 , 🕮 689
	[**Abertura do poder do seletor múltiplo**]	🕮 637
	[**Comp. de exposição do seletor múltiplo.**]	🕮 637
info	[**Ver informações do vídeo**]	🕮 637
RED	[**Cores de exibição quentes**]	🕮 577
	[**Modo avião**]	🕮 737
	[**Conexão remota sem fio (ML-L7)**]	🕮 742

Abertura de potência do seletor múltiplo

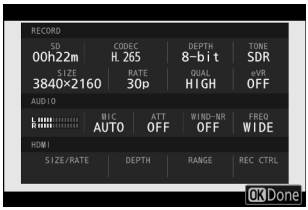
Escolha se o seletor múltiplo pode ser usado para abertura elétrica. Quando [**Habilitar**] é selecionado, segurar ⏶ amplia a abertura. Segurar ⏷ estreita a abertura.

Comp. de exposição do seletor múltiplo.

Escolha se o seletor múltiplo pode ser usado para ajustar a compensação de exposição. Selecionar [**Ativar**] permite que a compensação de exposição seja definida pressionando ⏶ ou ⏷ quando o disco de compensação de exposição é girado para **C.**

Ver informações do vídeo

Veja as configurações de gravação de vídeo. Esta opção pode ser usada para visualizar, mas não para alterar as configurações de gravação de vídeo.



g2: Controles personalizados

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as operações executadas no modo de vídeo usando anéis de lente e botões de câmera e discos de comando.

- Escolha as funções desempenhadas pelos controles abaixo. Destaque o controle desejado e pressione ⓚ .



	Opção
Fn	[**Botão Fn**]
AE-L AF-L	[**Botão AE-L/AF-L**]
▶	[**Botão de reprodução**]
DISP	[**botão DISP**]
OK	[**Botão OK**]
	[**Botão de liberação do obturador**]
	[**Botão de gravação de vídeo**]
	[**discos de comando**]
LFn	[**Botão Lente Fn**]
LFn2	[**Botão Lente Fn2**]
	[**Anel Fn da lente (sentido anti-horário)**]
	[**Anel Fn da lente (sentido horário)**]
M-SET	[**Botão de ajuste da memória da lente**]

Opção	
	[**Anel de controle da lente**]

- As funções que podem ser atribuídas estão listadas abaixo. As funções disponíveis variam de acordo com o controle.

Papel		Descrição
RESET	[**Selecione o ponto de foco central**]	Pressionar o controle seleciona o ponto de foco central.
AF-ON	[**Salvar posição de foco**]	Segurar o controle salva a posição de foco atual. • A posição salva pode ser restaurada usando um controle ao qual [**Recuperar posição de foco**] foi atribuído (“recuperar memória”). • Ao salvar a posição de foco, você pode escolher se ela pode ser recuperada usando qualquer um dos controles aos quais [**Recuperar posição de foco**] está atribuído ([**Salvar para todos**]) ou usando apenas um controle específico ([**Salvar individualmente**]). • Para obter mais informações, consulte “Salvando e recuperando posições de foco” (612).
AF-ON	[**Recuperar posição de foco**]	Pressionar o controle recupera uma posição de foco salva usando um controle ao qual [**Salvar posição de foco**] foi atribuído. • Para obter mais informações, consulte “Salvando e recuperando posições de foco” (612).
	[**Mude os olhos**]	Pressione o controle para escolher o olho usado para foco quando a câmera detectar os olhos de um ser humano ou animal retratado.
AF-ON	[**AF-ON**]	Pressione o controle para focar usando o foco automático. • Quando **AF-C** for selecionado para o modo de foco, a câmera focará na velocidade selecionada para a configuração personalizada g5 [**Velocidade AF**].

Papel		Descrição
	[**AF-ON rápido**]	Pressione o controle para focar usando o foco automático. • Quando **AF-C** for selecionado para o modo de foco, a câmera focará na velocidade máxima, independentemente da opção escolhida na configuração personalizada g5 [**Velocidade AF**].
	[**Bloqueio AF apenas**]	O foco trava enquanto o controle é pressionado.
	[**Bloqueio AE (Espera)**]	A exposição bloqueia quando o controle é pressionado. O bloqueio de exposição não termina quando a gravação começa. A exposição permanece bloqueada até que o controle seja pressionado uma segunda vez ou o timer de espera expire.
	[**Bloqueio AWB (espera)**]	Se [**Auto**] ou [**Natural auto**] for selecionado para balanço de branco, o balanço de branco será bloqueado quando o controle for pressionado (bloqueio de balanço de branco). O bloqueio do balanço de branco não termina quando a gravação começa. No entanto, o bloqueio será liberado quando o controle for pressionado uma segunda vez ou o timer de espera expirar.
	[**Bloqueio AE/AWB (manter)**]	A exposição bloqueia quando o controle é pressionado. O equilíbrio do branco também será bloqueado, desde que [**Auto**] ou [**Luz natural auto**] esteja selecionado para o equilíbrio do branco. A exposição e o bloqueio do balanço de branco não terminam quando a gravação começa. No entanto, o bloqueio será liberado quando o controle for pressionado uma segunda vez ou o timer de espera expirar.
	[**Somente bloqueio AE**]	A exposição bloqueia enquanto o controle é pressionado.
	[**Bloqueio AE/AF**]	O foco e a exposição travam enquanto o controle é pressionado.
	[**Alternar FX / DX**]	Pressione o controle para alternar entre as áreas de imagem [**FX**] e [**DX**].

Papel		Descrição
ASSIST	[**Ver assistência**]	Pressione o controle para selecionar [**ON**] para a configuração personalizada g10 [**Assistente de visualização**]. Pressione novamente para selecionar [**OFF**].
	[**Modo silencioso**]	Pressione o controle para habilitar o modo silencioso. Pressione novamente para desativar.
DISP	[**Ciclo de exibição de informações de exibição ao vivo**]	Pressione o controle para percorrer a tela de disparo. O tipo e o conteúdo das exibições disponíveis podem ser escolhidos usando as configurações personalizadas g15 [**Exibição de captura de monitor personalizada**] e g16 [**Exibição de captura de visor personalizada**].
OFF	[**Exibição de informações de visualização ao vivo desativada**]	Pressione o controle para ocultar ícones e outras informações na tela de disparo. Pressione novamente para visualizar.
	[**Grade de enquadramento**]	Pressione o controle para exibir uma grade de enquadramento. Para ocultar a grade, pressione o controle novamente. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada g13 [**Tipo de grade**].
	[**Ativar/desativar zoom**]	Pressione o controle para ampliar a exibição na área ao redor do ponto de foco atual. Pressione novamente para cancelar o zoom.
	[**Horizonte virtual**]	Pressione o controle para ativar a exibição do horizonte virtual. Pressione novamente para ocultar o visor. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada d16 [**Tipo de horizonte virtual**].
PEAK	[**Exibição de pico de foco**]	Pressione o controle uma vez para ativar o pico de foco quando **MF** for selecionado para o modo de foco. Pressione novamente para encerrar o pico de foco.
Fn	[**Ativar/desativar toque Fn**]	Pressione o controle para ativar ou desativar o toque Fn.
	[**MEU MENU**]	Pressione o controle para exibir “MEU MENU”.

Papel		Descrição
	[**Acesse o item principal em MEU MENU**]	Pressione o controle para pular para o item superior em "MEU MENU". Selecione esta opção para acesso rápido a um item de menu usado com frequência.
	[**Reprodução**]	Pressione o controle para iniciar a reprodução.
	[**Reprodução filtrada**]	Pressione o controle para visualizar apenas as imagens que atendem aos critérios selecionados para [**Critérios de reprodução filtrados**] no menu de reprodução.
	[**Reprodução filtrada (selecionar critérios)**]	Pressione o controle para pular para [**Critérios de reprodução filtrados**] no menu de reprodução.
	[**Faixa de tom padrão**]	Pressione o controle para percorrer as opções de faixa de tons do padrão zebra (653).
	[**Gravar vídeos**]	Pressione o controle para iniciar a gravação. Pressione novamente para terminar a gravação.
	[**Escolha a área da imagem**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher a área da imagem para vídeos. Observe que a área da imagem não pode ser alterada durante a gravação.
	[**Compensação de exposição**]	Quando o disco de compensação de exposição é girado para **C** , a compensação de exposição pode ser ajustada segurando o controle e girando um disco de comando ou girando o anel de controle da lente.
ISO	[**Sensibilidade ISO**]	Quando o seletor de sensibilidade ISO é girado para **C** , a sensibilidade ISO pode ser ajustada segurando o controle e girando um disco de comando ou girando o anel de controle da lente.
WB	[**Equilíbrio de branco**]	Segure o controle e gire o disco de comando principal para ajustar o balanço de branco para vídeos. Algumas opções oferecem subopções que podem ser selecionadas girando o disco de subcomando.
	[**Definir Picture Control**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher um Picture Control .

Papel		Descrição
	[**D-Lighting ativo**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para ajustar o D-Lighting ativo para vídeos.
	[**Suavização da pele**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para ajustar a suavização da pele.
	[**Equilíbrio de impressão de retrato**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher um modo de equilíbrio de impressão de retrato.
	[**Medição**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher uma opção de medição para uso durante a gravação de vídeo.
AF/[+]	[**Modo de foco/modo de área AF**]	Segure o controle e gire o disco de comando principal para escolher o modo de foco, o disco de subcomando para escolher o modo de área de AF.
[ ]L	[**Bloqueio de ponto de foco**]	Para bloquear a seleção do ponto de foco, segure o controle enquanto usa o seletor múltiplo para escolher o ponto de foco.
	[**Sensibilidade do microfone**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para ajustar a sensibilidade do microfone.
M/A	[**Foco (M/A)**]	O anel de controle da lente pode ser usado para foco manual independentemente da opção selecionada para o modo de foco. Para focar novamente usando o foco automático, pressione o botão de liberação do obturador até a metade ou pressione um controle ao qual o AF-ON foi atribuído.
	[**Abertura de energia**]	Gire o anel de controle da lente para ajustar a abertura.
[**Nenhuma**]		O controle não tem efeito.

Abertura de energia

- A abertura potente está disponível apenas nos modos **A** e **M** .
- A tela pode piscar enquanto a abertura é ajustada.

Discos de comando

As seguintes funções podem ser atribuídas aos discos de comando. Para ver as opções, realce os itens e pressione ⊛ .

Papel	Descrição
[**Configuração de exposição**]	Inverta as funções dos discos de comando principal e secundário nos modos selecionados. Pressione ◂ ou ⊛ para realçar um modo e ▴ ou ▾ para alternar as funções.
[**Seleção do modo Foco/área AF**]	Alterne as funções desempenhadas girando os discos de comando principal e secundário enquanto segura um controle ao qual [**Modo de foco/modo de área AF**] foi atribuído usando a Configuração personalizada g2 [**Controles personalizados**].
[**Função de zoom do disco de subcomando**]	Escolha a função desempenhada pelo disco de subcomando na exibição do zoom. • Escolha [**Configuração de exposição**] para alterar a função desempenhada pelo disco de subcomando em cada modo. • Escolha [**Zoom**] para usar o disco de subcomando para aumentar ou diminuir o zoom.

g3: Bloqueio do Ponto de Foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

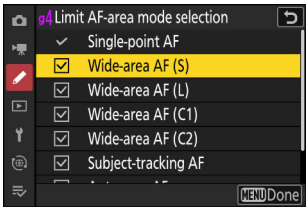
Selecione [**ON**] para bloquear a seleção do ponto de foco no ponto de foco atualmente selecionado.

- O bloqueio do ponto de focagem não se aplica quando [**AF de área automática**] está selecionado para o modo de área de AF.
- Quando [**AF de rastreamento de assunto**] for selecionado, o ponto de foco rastreará o movimento do assunto.

g4: Seleção do modo de área de limite de AF

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha os modos de área de AF que podem ser selecionados girando o disco de subcomando enquanto pressiona um controle ao qual [**Modo de foco/modo de área de AF**] foi atribuído usando a configuração personalizada g2 [**Controles personalizados**].

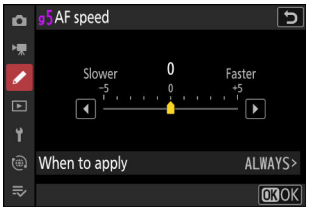


- Destaque as opções e pressione OK ou ▷ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Os modos marcados com uma marca de verificação (☑) estão disponíveis para seleção por meio do disco de subcomando.
- Para concluir a operação, pressione MENU .

g5: Velocidade AF

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a velocidade de foco para o modo de vídeo.



Use [**Quando aplicar**] para escolher quando a opção selecionada se aplica.

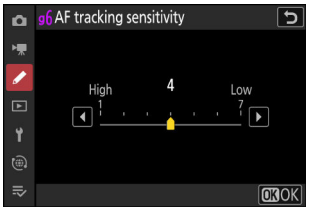
Opção		Descrição
ALWAYS	[**Sempre**]	A câmera foca sempre na velocidade selecionada no modo de vídeo.
REC	[**Somente durante a gravação**]	O foco é ajustado na velocidade selecionada somente enquanto a gravação do vídeo está em andamento. Em outros momentos, a câmera foca o mais rápido possível.

Sons de lente

O som produzido pela lente durante as operações de focagem aumenta com a velocidade AF. O efeito é particularmente perceptível em uma configuração de [**+5**], portanto, escolha valores mais baixos se achar que o ruído é uma distração.

g6: Sensibilidade de rastreamento AF

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas



A sensibilidade de rastreamento AF para o modo de vídeo pode ser definida para valores de 1 a 7.

- Escolha [**7**] ([**Baixo**]) para ajudar a manter o foco no assunto original.
- Se o assunto deixar o ponto de foco selecionado quando [**1**] ([**Alto**]) for selecionado, a câmera responderá mudando rapidamente o foco para um novo assunto na mesma área.

g7: Opções do botão Power Zoom (PZ)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se os botões 🔍 e 🔍 (**?**) podem ser usados para zoom motorizado durante a gravação de vídeo quando uma lente de zoom motorizado estiver acoplada.

Opção	Descrição
[**Use os botões 🔍 / 🔍**]	Selecionar [**ON**] permite que os botões 🔍 e 🔍 (**?**) sejam usados para zoom motorizado.
[**Velocidade do zoom motorizado**]	Escolha a velocidade na qual as lentes de zoom motorizado podem ser ampliadas e reduzidas usando os botões; se desejar, você pode escolher uma velocidade para usar durante a gravação e outra para pré e pós-gravação. • Observe que os sons produzidos pela lente podem ser audíveis em imagens gravadas durante o zoom. O efeito pode ser mitigado selecionando uma velocidade de zoom mais lenta.

g8: Controle fino de ISO (Modo M)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Selecionar [**On (1/6 EV)**] permite que a sensibilidade ISO para vídeos seja ajustada em incrementos de ⅙ EV no modo **M** .

- Esta opção só tem efeito quando a sensibilidade ISO é ajustada através de [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade ISO (modo M)**] no menu de gravação de vídeo com o seletor de sensibilidade ISO girado para **C** .
- A sensibilidade pode ser definida para valores de ISO 100 a 51200 em incrementos de ⅙ EV.

g9: Velocidades do Obturador Estendidas (S/M)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Selecione [**ON**] para acessar uma variedade de velocidades mais lentas do obturador nos modos **S** e **M.**

- Quando [**OFF**] é selecionado, a velocidade mínima do obturador varia com a taxa de quadros como segue.
  - 120p: $^{1}/_{125}$ segundos
  - 100p: $^{1}/_{100}$ s
  - 60p: $^{1}/_{60}$ s
  - 50p: $^{1}/_{50}$ s
  - 30p: $^{1}/_{30}$ s
  - 25p: $^{1}/_{25}$ s
  - 24p: $^{1}/_{25}$ s
- Quando [**ON**] é selecionado, as velocidades mínimas do obturador para taxas de quadros de 60p a 24p caem para $^{1}/_{4}$ s. Aqueles para 120p e 100p não mudam.
- Selecionar [**ON**] e escolher uma velocidade lenta do obturador ajuda a evitar que a sensibilidade ISO suba muito durante fotos do céu noturno e outros assuntos escuros.
- Os vídeos gravados com velocidades lentas do obturador quando [**ON**] é selecionado incluirão várias cópias repetidas dos mesmos quadros.
- Para reduzir o desfoque causado pela trepidação da câmera em vídeos gravados com velocidades lentas do obturador enquanto [**ON**] estiver selecionado, recomendamos montar a câmera em um tripé.

g10: Assistente de visualização

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha [**ON**] para uma visualização ao vivo de imagens de vídeo gravadas com [**N-Log**] selecionado para o modo de tom de vídeo, mas observe que as cores na visualização são simplificadas para aumentar o contraste.

- As cores na filmagem real gravada não são afetadas.
- O contraste também é aprimorado quando a filmagem N-Log é visualizada na câmera.

g11: Padrão Zebra

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

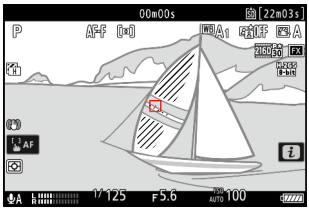
Escolha se um padrão de zebra é usado para indicar faixas de tom selecionadas no modo de vídeo.

Faixa de tom padrão

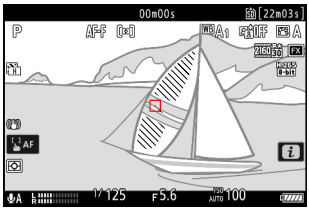
Escolha a faixa de tom mostrada pelo padrão de zebra em [**Highlights**] ou [**Mid-tones**] ou selecione [**Zebra pattern off**] para desativar o padrão de zebra. Os realces e os tons médios podem ser definidos usando [**Limite de destaque**] e [**Intervalo de tons médios**], respectivamente.

Padrão

Para ativar a exibição de zebra, selecione [**Padrão 1**] ou [**Padrão 2**].



Padrão 1



Padrão 2

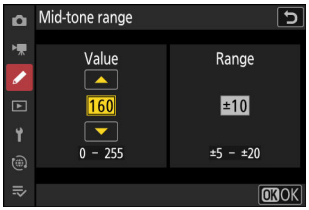
Limite de Destaque

Escolha o brilho necessário para acionar a tela zebra quando [**Destaques**] for selecionado para [**Intervalo de tom padrão**].

- Escolha entre valores de 120 a 255. Quanto menor o valor, maior a gama de brilhos que serão mostrados como destaques.
- Se 255 for selecionado, o visor mostrará apenas as áreas potencialmente superexpostas.

Intervalo de tons médios

Escolha o brilho necessário para acionar a tela zebra quando [**Tons médios**] for selecionado para [**Intervalo de tom padrão**].



- A faixa de tons médios é definida como um brilho [**Valor**] e [**Faixa**] de brilhos centrados em torno do valor selecionado.
- Pressione ◀ ou ▶ para destacar itens e pressione ▲ ou ▼ para alterar.

padrão de zebra

Se a exibição zebra e o pico de foco estiverem ativados no modo de foco manual, apenas o pico de foco terá efeito. Para visualizar a exibição zebra no modo de foco manual, selecione [**OFF**] para a configuração personalizada a12 [**Focus peaking**] > [**Focus peaking display**].

g12: Faixa de tom do padrão Zebra Limite

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha os intervalos de tom acessíveis por meio dos controles aos quais [**Intervalo de tom padrão**] é atribuído.

Opção	Descrição
[**Destaques**]	O controle pode ser usado para alternar entre [**Destaques**] e [**Padrão Zebra desligado**].
[**tons médios**]	O controle pode ser usado para alternar entre [**Mid-tones**] e [**Zebra pattern off**].
[**Sem restrições**]	O controle pode ser usado para alternar entre [**Destaques**], [**Tons médios**] e [**Padrão zebra desativado**].

g13: Tipo de grade

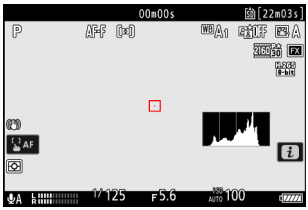
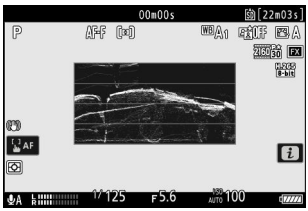
Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha uma grade de enquadramento para o modo de vídeo. A grade selecionada pode ser exibida marcando (☑) ao lado de ▦ na lista de Configuração Personalizada g15 [**Exibição de captura de monitor personalizada**] ou g16 [**Exibição de captura de visor personalizada**].

g14: Exibição de informações de brilho

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha como a câmera exibe as informações de brilho no modo de vídeo. As informações de brilho do tipo selecionado podem ser exibidas marcando (☑) ao lado de 🖼 na lista de Configuração Personalizada g15 [**Exibição de disparo de monitor personalizado**] ou g16 [**Exibição de disparo do visor personalizado**].

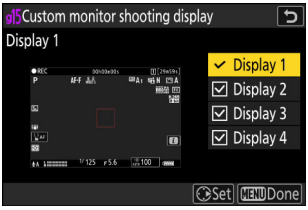
Opção	Descrição	
[**Histograma**]	Habilite o histograma RGB.	
[**Monitor de forma de onda**] [**Monitor de forma de onda (grande)**]	A câmera exibe um monitor de forma de onda. O monitor pode ser exibido em qualquer um dos dois tamanhos diferentes.	

g15: Exibição de disparo de monitor personalizado

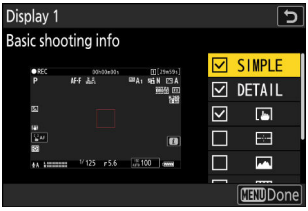
Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as exibições do monitor acessíveis pressionando o botão **DISP** no modo de vídeo.

- Destaque os itens ([**Exibir 2**] a [**Exibir 4**]) e pressione ⓚ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Somente exibições marcadas com uma marca de verificação (☑) podem ser acessadas pressionando o botão **DISP** durante a filmagem. [**Display 1**] não pode ser desmarcado.



- Para escolher os indicadores que aparecem nos visores [**Exibir 1**] a [**Exibir 4**], destaque a opção correspondente e pressione ▶ . Você pode então destacar itens e pressionar ⓚ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐).



Opção		Descrição
SIMPLE	[**Informações básicas de fotografia**]	Veja o modo de disparo, velocidade do obturador, abertura e outras informações básicas de disparo.
DETAIL	[**Informações detalhadas de filmagem**]	Visualize o modo de foco, o modo de área de AF, o balanço de branco e outras informações detalhadas de disparo.
	[**Controles de toque**]	Veja as opções que podem ser acessadas por meio de controles de toque, incluindo AF de toque e o menu i .
	[**Horizonte virtual**]	Habilite o horizonte virtual. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada d16 [**Tipo de horizonte virtual**].

Opção		Descrição
	[**Informações de brilho**]	Visualize um histograma RGB ou um monitor de forma de onda. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada g14 [**exibição de informações de brilho**].
	[**Grade de enquadramento**]	Ative a grade de enquadramento. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada g13 [**Tipo de grade**].
	[**Indicador central**]	Exibir retículos no centro do quadro.

- Para concluir a operação, pressione MENU .

g16: Exibição de Disparo no Visor Personalizado

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as exibições do visor acessíveis pressionando o botão **DISP** no modo de vídeo.

- Destaque os itens ([**Exibir 2**] ou [**Exibir 3**]) e pressione ⓚ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Somente exibições marcadas com uma marca de verificação (☑) podem ser acessadas pressionando o botão **DISP** durante a filmagem. [**Display 1**] não pode ser desmarcado.
- Para escolher os indicadores que aparecem nos visores [**Exibir 1**] a [**Exibir 3**], destaque a opção correspondente e pressione ▶ . Você pode então destacar itens e pressionar ⓚ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Além de [**Controles de toque**], as opções são as mesmas da Configuração personalizada g15 [**Exibição de captura de monitor personalizada**].
- Para concluir a operação, pressione MENU .

g17: Indicador de quadro REC vermelho

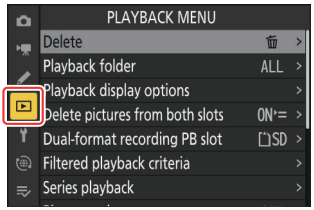
Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Se [**ON**] for selecionado, uma borda vermelha aparecerá ao redor da tela de disparo enquanto a gravação do vídeo estiver em andamento. Isso ajuda a evitar fotos perdidas, alertando você quando a gravação está em andamento.

O menu de reprodução

Itens de Menu e Padrões

Para exibir o menu de reprodução, selecione a guia ▶ (menu de reprodução) nos menus da câmera.



As opções do menu de reprodução estão listadas abaixo, junto com suas configurações padrão.

- [**Excluir**]: —
- [**Pasta de reprodução**]: Todos
- [**Opções de exibição de reprodução**]
  - [**Ponto de foco**]: ☐
  - [**Marca a primeira foto da série**]: ☐
  - [**Informações de exposição**]: ☐
  - [**Destaques**]: ☐
  - [**Histograma RGB**]: ☐
  - [**Dados de disparo**]: ☐
  - [**Visão geral**]: ☐
  - [**Nenhum (somente imagem)**]: ☑
  - [**Informações do arquivo**]: ☐
  - [**Dados básicos de fotografia**]: ☑
  - [**Dados Flash**]: ☑
  - [**Picture Control /Dados HLG**]: ☑
  - [**Outros dados de disparo**]: ☑
  - [**Informações sobre direitos autorais**]: ☑
  - [**Dados de localização**]: ☑
  - [**Dados IPTC**]: ☑
- [**Excluir imagens de ambos os slots**]: Sim (confirmação necessária)
- [**Slot PB de gravação de formato duplo**]: slot para cartão SD
- [**Critérios de reprodução filtrados**]
  - [**Proteger**]: ☐
  - [**Tipo de imagem**]: ☐
  - [**Avaliação**]: ☐
  - [**Selecione para carregar no computador**]: ☐
  - [**Selecione para upload (FTP)**]: ☐

- [**Memo de voz**]: ☐
- [**Fotos retocadas**]: ☐

• [**Reprodução da série**]
- [**Reprodução de série automática**]: DESLIGADO
- [**Listar séries como miniaturas únicas**]: OFF

• [**Revisão de imagem**]: Desativado
• [**Após excluir**]: Mostrar próximo
• [**Depois do burst, mostrar**]: Última foto do burst
• [**Girar fotos automaticamente**]: ON
• [**Copiar imagem(ns)**]: —

Excluir

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Exclua várias fotos. Para obter mais informações, consulte “Excluir várias imagens” (🕮 238).

Opção		Descrição
▪▫▫▪	[**Fotos selecionadas**]	Exclua as fotos selecionadas.
🗑	[**Candidatos à exclusão**]	Excluir imagens classificadas como 🗑 (candidato para exclusão).
DATE	[**Fotos tiradas em datas selecionadas**]	Exclua todas as fotos tiradas nas datas selecionadas.
ALL	[**Todas as fotos**]	Exclua todas as imagens na pasta atualmente selecionada para [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução. • Se dois cartões de memória estiverem inseridos, você pode selecionar o cartão do qual as fotos serão excluídas.

Pasta de reprodução

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha uma pasta para reprodução.

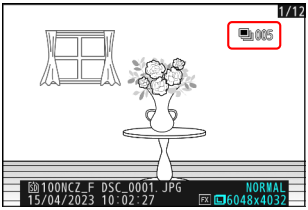
Opção	Descrição
(Nome da pasta)	As imagens em todas as pastas com o nome selecionado ficarão visíveis durante a reprodução. As pastas podem ser renomeadas usando a opção [**Pasta de armazenamento**] > [**Renomear**] no menu de fotografia.
[**Todos**]	As imagens em todas as pastas ficarão visíveis durante a reprodução.
[**Atual**]	Apenas as imagens na pasta atual serão visíveis durante a reprodução.

Opções de exibição de reprodução

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha as opções de exibição para reprodução em tamanho cheio.

- Destaque as opções e pressione ⊕ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐).
- Para concluir a operação, pressione MENU .

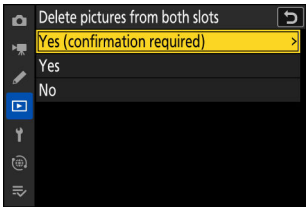
Opção	Descrição
[**Ponto de foco**]	Selecione (☑) esta opção para visualizar a localização do ponto de foco usado quando a foto foi tirada.
[**Marcar a primeira foto da série**]	Quando esta opção é selecionada (☑), a primeira foto em cada rajada será identificada por um ícone 🗗 e uma figura que dá o número total de fotos na rajada. 
[**Informações de exposição**]	As exibições de informações selecionadas (☑) podem ser visualizadas usando o botão **DISP** ou pressionando ⊕ ou ⊖ .
[**Destaques**]	
[**Histograma RGB**]	
[**Dados de disparo**]	
[**Visão geral**]	
[**Nenhum (somente imagem)**]	
[**Informações do arquivo**]	

Opção	Descrição
[**Dados básicos de disparo**]	As opções selecionadas (☑) são incluídas na tela de reprodução em tamanho cheio [**Dados de filmagem**].
[**dados flash**]	
[**Picture Control /Dados HLG**]	
[**Outros dados de disparo**]	
[**Informações de direitos autorais**]	
[**Dados de localização**]	
[**dados IPTC**]	

Excluir imagens de ambos os slots

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha se a exclusão de uma cópia de uma imagem gravada em ambos os cartões de memória com uma opção diferente de [**Excesso**] selecionada para [**Função de slot secundário**] no menu de fotografia também exclui a cópia restante.



Opção	Descrição
[**Sim (necessária confirmação)**]	Antes de excluir uma cópia, você será solicitado a escolher se deseja excluir a outra. Para escolher a opção destacada por padrão, pressione ⊛ .
[**Sim**]	[**Same pictures on** 🖫 **&** 🖫] está sempre selecionado; selecionar [**Sim**] na caixa de diálogo de confirmação exclui ambas as cópias.
[**Não**]	A caixa de diálogo de confirmação exibida é a mesma das imagens para as quais não existe uma segunda cópia. Excluir a foto atual não exclui a cópia.

Slot PB de gravação de formato duplo

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha o slot a partir do qual as imagens de formato duplo são gravadas com [**RAW primário - JPEG secundário**], [**JPEG primário - JPEG secundário**], [**RAW primário - HEIF secundário**] ou [**HEIF primário - HEIF secundário**] selecionado para [**Função de slot secundário**] no menu de disparo de fotos são reproduzidos.

Critérios de reprodução filtrados

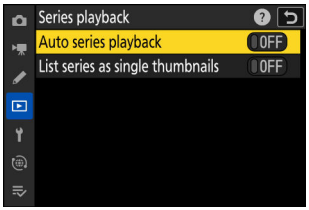
Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha os critérios usados para escolher as imagens exibidas durante a reprodução filtrada (📖 232).

Reprodução da série

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha as opções para visualizar rajadas.



Reprodução de série automática

Se [**ON**] for selecionado, as fotos restantes serão reproduzidas automaticamente depois que a primeira foto da sequência for exibida em tamanho cheio por alguns segundos. A reprodução termina quando a última imagem da sequência é exibida.

Listar séries como miniaturas únicas

Quando [**ON**] é selecionado, apenas a primeira foto em cada rajada aparecerá na lista de miniaturas. A primeira foto de cada rajada será identificada por um ícone 🗐 e um número que indica o número total de fotos da rajada.

- Todas as fotos em cada rajada serão exibidas durante a reprodução em tamanho cheio.
- Selecionar [**ON**] para [**Listar séries como miniaturas únicas**] permite o acesso a [**Gerenciar séries**] no menu de reprodução 𝒊 (🕮 217).

Revisão de imagem

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha se as imagens são exibidas automaticamente imediatamente após o disparo.

Opção	Descrição
[**Ligado**]	As fotos aparecem no visor atualmente selecionado (monitor ou visor) à medida que são tiradas. • Quando [**Priorizar visor (2)**] for selecionado para o modo de monitor, a imagem mais recente será exibida no monitor quando você tirar os olhos do visor.
[**Ligado (somente monitor)**]	As fotos são exibidas após o disparo apenas quando o monitor é usado para enquadrar as fotos. As imagens não são exibidas no visor quando [**somente visor**] é selecionado para o modo de monitor.
[**Desligado**]	As imagens só podem ser visualizadas pressionando o botão ▶

Depois de Excluir

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha a imagem exibida após a exclusão de uma imagem.

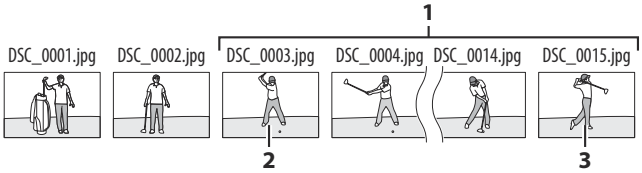
Opção		Descrição
	[**Mostrar a seguir**]	• A imagem a seguir é exibida. • Se a foto excluída for a última foto, a foto anterior será exibida.
	[**Mostrar anterior**]	• A imagem anterior é exibida. • Se a foto excluída for a primeira foto, a próxima foto será exibida.
	[**Continue como antes**]	• Se você estiver rolando pelas imagens na ordem gravada, a seguinte imagem será exibida conforme descrito em [**Mostrar próxima**]. • Se você estiver percorrendo as imagens na ordem inversa, a imagem anterior será exibida conforme descrito em [**Mostrar anterior**].

Depois do estouro, mostre

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha se a foto exibida imediatamente após uma seqüência de fotos tiradas no modo contínuo é a primeira ou a última foto da seqüência.

- Esta opção só tem efeito quando [**Off**] é selecionado para [**Picture review**] no menu de reprodução.



1 Fotos mais recentes (burst)
2 Exibido se [**First picture in burst**] for selecionado
3 Exibido se [**Last picture in burst**] for selecionado

Girar fotos automaticamente

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Se [**ON**] for selecionado, a tela de reprodução girará automaticamente para corresponder à orientação da câmera, com o resultado de que as imagens “altas” serão giradas para exibição na orientação “vertical” quando a câmera for segurada na orientação “ampla” e “ampla” as fotos serão giradas para exibição na orientação “ampla” quando a câmera for segurada na orientação “vertical”.

Cuidado: Girar fotos automaticamente

As fotos não são giradas automaticamente durante a revisão de fotos, mesmo quando [**ON**] está selecionado para [**Auto-rotate pictures**].

Copiar imagem(ns)

Botão MENU ➡ menu de reprodução

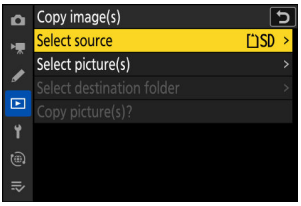
Copie fotos de um cartão de memória para outro quando dois cartões de memória estiverem inseridos.

Opção	Descrição
[**Selecione a fonte**]	Escolha o cartão do qual as fotos serão copiadas.
[**Selecione a(s) foto(s)**]	Selecione as fotos a serem copiadas.
[**Selecione a pasta de destino**]	Selecione a pasta de destino no cartão restante (o cartão não selecionado para [**Selecionar fonte**]).
[**Copiar foto(s)?**]	Copie as fotos.

Copiando fotos

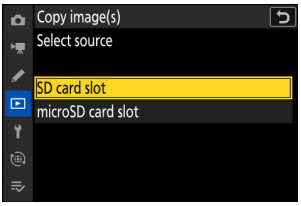
1 **Escolha [Selecionar fonte].**

Destaque [**Selecionar fonte**] e pressione ▶ para exibir a caixa de diálogo [**Selecionar fonte**].



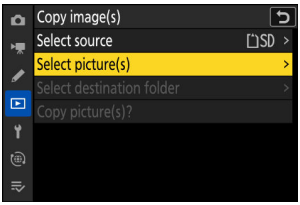
2 **Selecione o cartão que contém as imagens a serem copiadas.**

Destaque o slot do cartão que contém as imagens a serem copiadas e pressione OK para selecionar o slot destacado e retornar ao menu [**Copiar imagem(ns)**].



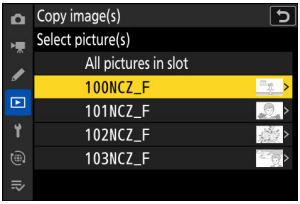
3 Escolha [Selecionar foto(s)].

Destaque [**Selecionar imagem(ns)**] e pressione ▶ para visualizar a tela [**Selecionar imagem(ns)**].



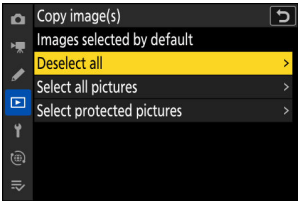
4 Selecione a pasta de origem.

- Destaque a pasta que contém as imagens a serem copiadas e pressione ▶ para exibir o menu [**Imagens selecionadas por padrão**].
- Para copiar todas as imagens do cartão no slot selecionado, realce [**Todas as imagens no slot**], pressione OK e prossiga para a Etapa 10.



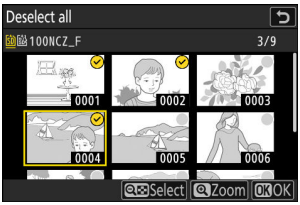
5 Faça a seleção inicial.

Escolha as fotos que serão selecionadas por padrão.



Opção	Descrição
[**Desmarcar tudo**]	Nenhuma das fotos na pasta escolhida será selecionada por padrão. • Escolha esta opção quando quiser selecionar imagens individualmente.
[**Selecionar todas as fotos**]	Todas as fotos na pasta escolhida serão selecionadas por padrão. • Escolha esta opção se quiser copiar todas ou a maioria das imagens da pasta.
[**Selecionar fotos protegidas**]	Somente as imagens protegidas na pasta serão selecionadas por padrão.

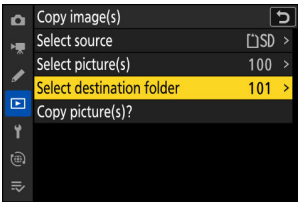
6 Selecione fotos adicionais.



- Destaque as fotos e pressione o botão (**?**) para selecionar; as fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção ( ). Para remover a marca de seleção ( ) e desmarque a imagem atual, pressione o botão (**?**) novamente.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão
- Depois de confirmar que todas as fotos que você deseja copiar foram marcas, pressione para retornar ao menu [**Copiar imagem(ns)**].

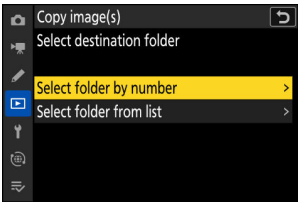
7 Escolha [Selecionar pasta de destino].

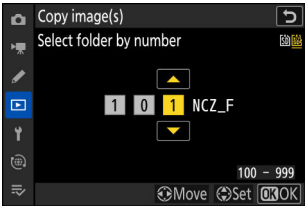
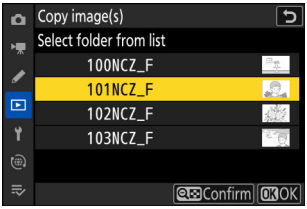
Destaque [**Selecionar pasta de destino**] e pressione para exibir as opções de [**Selecionar pasta de destino**].



8 **Escolha uma pasta de destino.**

Destaque uma das seguintes opções e pressione ▶ .



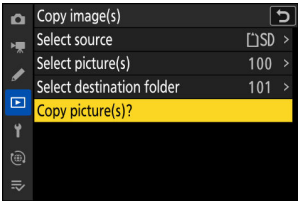
Opção	Descrição
[**Selecionar pasta por número**]	Insira o número da pasta de destino (382). Se ainda não existir uma pasta com o número selecionado, uma nova pasta será criada. 
[**Selecionar pasta da lista**]	Escolha a pasta de destino em uma lista de pastas existentes. 

9 **Selecione a pasta.**

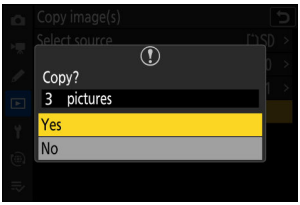
Depois de inserir um número de pasta ou realçar o nome da pasta, pressione Ⓚ para selecionar a pasta e retornar ao menu [**Copiar imagem(ns)**].

10 **Escolha [Copiar foto(s)?].**

Destaque [**Copiar foto(s)?**] e pressione Ⓚ para exibir uma caixa de diálogo de confirmação.

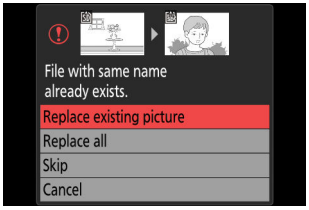


11 **Escolha [Sim].**



- A câmera exibirá a mensagem " **Copiar?** " junto com o número de fotos que serão copiadas.
- Destaque [**Sim**] e pressione ⓚ para copiar as imagens selecionadas.
- Pressione ⓚ novamente para sair quando a cópia estiver concluída.

Cuidados: Copiar fotos

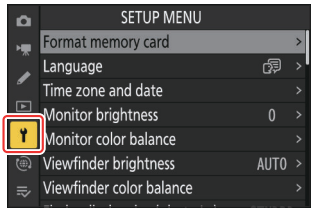


- As fotos não serão copiadas se não houver espaço suficiente no cartão de destino.
- Se a pasta de destino contiver um arquivo com o mesmo nome de uma das fotos a serem copiadas, uma caixa de diálogo de confirmação será exibida. Selecione [**Substituir imagem existente**] ou [**Substituir tudo**] para substituir o arquivo ou arquivos existentes. Arquivos protegidos na pasta de destino não serão substituídos. Selecione [**Ignorar**] para continuar sem substituir os arquivos existentes. Selecione [**Cancelar**] para sair sem copiar mais nenhuma foto.
- As classificações e proteção são copiadas com as fotos.
- Para evitar perda de energia durante a cópia de vídeos, use uma das seguintes fontes de alimentação:
  - Uma bateria totalmente carregada
  - Um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional
  - Um adaptador CA EH-8P opcional conectado usando o cabo USB UC-E25 fornecido (com conectores Tipo C em ambas as extremidades)

O menu de configuração

Itens de Menu e Padrões

Para visualizar o menu de configuração, selecione a guia nos menus da câmera.



As opções no menu de configuração estão listadas abaixo, juntamente com suas configurações padrão.

- [**Formatar cartão de memória**]: —
- [**Idioma**]: (o padrão varia de acordo com o país de compra)
- [**Fuso horário e data**]
  - [**Fuso horário**]: (o padrão varia de acordo com o país de compra)
  - [**Data e hora**]: —
  - [**Formato da data**]: (o padrão varia de acordo com o país de compra)
  - [**Horário de verão**]: OFF
- [**Brilho do monitor**]: 0
- [**Equilíbrio de cores do monitor**]: AB: 0, GM: 0
- [**Brilho do visor**]: Automático
- [**Equilíbrio de cores do visor**]: AB: 0, GM: 0
- [**Tamanho da tela do localizador (foto Lv)**]: Padrão
- [**Seleção de modo de monitor de limite**]
  - [**Interruptor de exibição automática**]: ☑
  - [**somente visor**]: ☑
  - [**Monitor apenas**]: ☑
  - [**Priorizar visor (1)**]: ☑
  - [**Priorizar visor (2)**]: ☑
- [**Exibição de informações de rotação automática**]: ON
- [**Opções de ajuste fino de AF**]
  - [**AF ajuste fino**]: DESLIGADO
  - [**Ajuste fino e salve a lente**]: —
  - [**Padrão**]: —
  - [**Listar valores salvos**]: —
  - [**Escolha o valor para a lente atual**]: —
- [**Dados de lente sem CPU**]

- [**Número da lente**]: 1
- [**Distância focal (mm)**]: – –
- [**Abertura máxima**]: – –

• [**Salvar posição de foco**]: DESLIGADO
• [**Salvar posição do zoom (lentes PZ)**]: DESLIGADO
• [**Corte automático de temperatura**]: Padrão
• [**Sensor de imagem limpo**]
- [**Limpeza automática**]: Limpa ao desligar

• [**Imagem Dust Off ref photo**]: —
• [**Mapeamento de pixels**]: —
• [**comentário da imagem**]
- [**Anexar comentário**]: DESATIVADO

• [**informações de direitos autorais**]
- [**Anexar informações de direitos autorais**]: DESATIVADO

• [**IPTC**]
- [**Editar/salvar**]: —
- [**Excluir**]: —
- [**Incorporação automática durante a filmagem**]: Desligado
- [**Carregar/salvar**]: —

• [**Opções de memo de voz**]
- [**Controle de memo de voz**]: Pressione e segure
- [**Saída de áudio (reprodução)**]: Alto-falante/fones de ouvido

• [**Sons da câmera**]
- [**Bipe ligado/desligado**]: Desligado
- [**Volume**]: 2
- [**Tom**]: Baixo

• [**Modo silencioso**]: DESLIGADO
• [**Controles de toque**]
- [**Ativar/desativar controles de toque**]: Ativar
- [**Modo luva**]: DESLIGADO

• [**Modo auto-retrato**]: ON
• [**HDMI**]
- [**Resolução de saída**]: Automático
- [**Faixa de saída**]: Automático
- [**Informações de disparo de saída**]: ON
- [**Exibição de informações da câmera espelhada**]: ON

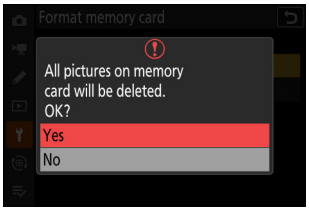
• [**Prioridade de conexão USB**]: Carregar
• [**Marcação de conformidade**]: —
• [**Informações da bateria**]: —
• [**Fornecimento de energia USB**]: LIGADO
• [**Economia de energia (modo foto)**]: DESLIGADO
• [**Bloqueio de liberação de slot vazio**]: Ativar liberação
• [**Salvar/carregar configurações do menu**]: —

• [**Redefinir todas as configurações**]: —
• [**Versão do firmware**]: —

Formatar cartão de memória

Botão MENU ➡ menu de configuração

Formatar cartões de memória. Os cartões de memória que foram formatados em um computador ou outra câmera devem ser reformatados usando esta opção antes de usar. Para iniciar a formatação, escolha um slot de cartão de memória e selecione [**Sim**]. *Observe que a formatação exclui permanentemente todas as fotos e outros dados do cartão.* Antes de formatar, certifique-se de fazer cópias de backup conforme necessário.



Cuidado: durante a formatação

Não desligue a câmera nem remova os cartões de memória até que a mensagem [**Formatando cartão de memória.**] desaparece do visor.

Linguagem

Botão MENU ➡ menu de configuração

Escolha um idioma para os menus e mensagens da câmera. Os idiomas disponíveis variam de acordo com o país ou região em que a câmera foi originalmente adquirida.

Fuso Horário e Data

Botão MENU ➡ menu de configuração

Altere os fusos horários e defina o relógio da câmera. Recomendamos que o relógio da câmera seja ajustado regularmente.

Opção	Descrição
[**Fuso horário**]	Escolha um fuso horário. A hora selecionada para [**Data e hora**] é ajustada automaticamente para o novo fuso horário.
[**Data e hora**]	Defina o relógio da câmera para a hora atual no [**Fuso horário**] selecionado.
[**formato de data**]	Escolha a ordem em que o dia, mês e ano são exibidos.
[**Horário de verão**]	Mude o horário de verão para [**ON**] ou [**OFF**]. Selecionar [**ON**] avança automaticamente o relógio em uma hora. A configuração padrão é [**OFF**].

Um ícone piscando na tela de disparo indica que o relógio não foi acertado.

Brilho do monitor

Botão MENU ➡ menu de configuração

Pressione ▲ ou ▼ para ajustar brilho do monitor . Escolha valores mais altos para maior brilho, valores mais baixos para brilho reduzido.

- [**Brilho do monitor**] só pode ser ajustado quando o monitor é a exibição ativa. Não pode ser ajustado quando [**Somente visor**] é selecionado para o modo de monitor ou quando seu olho está no visor.
- Valores mais altos aumentam o consumo da bateria.
- Alterar a opção selecionada para [**Brilho do monitor**] no menu de configuração quando [**HLG**] é selecionado para [**Modo tom**] no menu de fotografia ou ao visualizar fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para [**Modo tom**] altera a distribuição de tons em as exibições de disparo e reprodução. A fidelidade da reprodução em destaques em particular diminui à medida que o brilho aumenta.

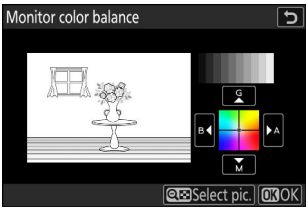
Equilíbrio de cores do monitor

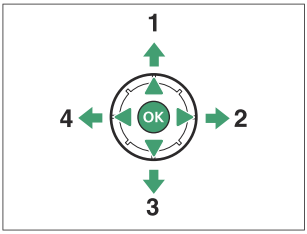
Botão MENU ➡ menu de configuração

Ajuste o equilíbrio de cores do monitor ao seu gosto.

- [**Equilíbrio de cor do monitor**] só pode ser ajustado quando o monitor é a exibição ativa. Não pode ser ajustado quando [**Somente visor**] é selecionado para o modo de monitor ou quando seu olho está no visor.

- O equilíbrio de cores é ajustado usando o seletor múltiplo. Pressione ▲, ▼, ◀ ou ▶ para ajustar o equilíbrio de cores conforme mostrado abaixo. Pressione OK para salvar as alterações.

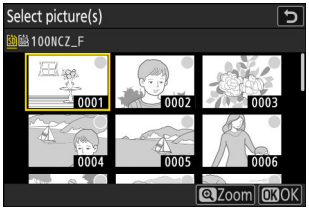




1 Aumentar verde
2 Aumentar âmbar
3 Aumentar magenta
4 Aumentar azul

- O equilíbrio de cores do monitor aplica-se apenas a menus, reprodução e exibição de disparo; fotos e vídeos feitos com a câmera não são afetados.
- A imagem de referência é a última foto tirada ou, no modo de reprodução, a última foto exibida. Se o cartão de memória não contiver imagens, será exibido um quadro vazio.

- Para escolher uma imagem diferente, pressione o botão ? (**?**). Destaque a imagem desejada e pressione OK para selecioná-la como imagem de referência.
- Para visualizar a imagem realçada em tamanho cheio, pressione e segure 🔍.



Brilho do Visor

Botão MENU ➡ menu de configuração

Ajuste o brilho do visor. [**Brilho do visor**] só pode ser ajustado quando o visor é a exibição ativa. Não pode ser ajustado quando o monitor está ligado ou quando [**Monitor only**] está selecionado para o modo monitor.

Opção	Descrição
[**Auto**]	O brilho do visor é ajustado automaticamente em resposta às condições de iluminação.
[**Manual**]	Pressione ⊕ ou ⊖ para ajustar o brilho manualmente. Escolha valores mais altos para maior brilho, valores mais baixos para brilho reduzido.

- Valores mais altos aumentam o consumo da bateria.
- Alterar a opção selecionada para [**Brilho do visor**] no menu de configuração quando [**HLG**] é selecionado para [**Modo de tom**] no menu de fotografia ou ao visualizar fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para [**Modo de tom**] altera a distribuição de tons em as exibições de disparo e reprodução. A fidelidade da reprodução em destaques em particular diminui à medida que o brilho aumenta.

Balanço de cores do visor

Botão MENU ➡ menu de configuração

Ajuste o balanço de cores do visor ao seu gosto. [**Equilíbrio de cores do visor**] só pode ser ajustado quando o visor é a exibição ativa. Não pode ser ajustado quando o monitor está ligado ou quando [**Monitor only**] está selecionado para o modo monitor. Caso contrário, o procedimento é o mesmo que para [**Monitor color balance**] (📖 688).

Tamanho de exibição do localizador (Foto Lv)

Botão MENU ➡ menu de configuração

Escolha uma ampliação para a exibição do visor entre [**Padrão**] e [**Pequeno**]. Selecionar [**Pequeno**] facilita a visualização de todo o assunto.

Seleção do modo de monitor de limite

Botão MENU ➡ menu de configuração

Escolha os modos de monitor que podem ser selecionados usando o botão I▭I

- Destaque as opções e pressione ⊛ ou ⊕ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). As opções marcadas com uma marca de seleção (☑) estão disponíveis para seleção.
- Para concluir a operação, pressione MENU .

Exibição de informações de rotação automática

Botão MENU ➡ menu de configuração

Quando [**ON**] é selecionado, os indicadores nas exibições de disparo e reprodução serão girados automaticamente para corresponder à orientação da câmera.

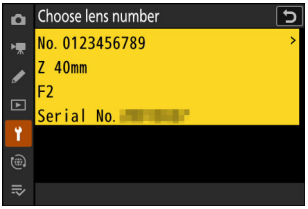
Opções de ajuste fino de AF

Botão MENU ➡ menu de configuração

Ajuste o foco para a lente atual.

- Use apenas conforme necessário.
- Recomendamos que você faça o ajuste fino em uma distância de foco que você usa com frequência. Se você executar o ajuste de foco em uma distância de foco curta, por exemplo, poderá achar menos eficaz em distâncias maiores.

Opção	Descrição
[**AF ajuste fino**]	Selecione [**ON**] para ativar o ajuste fino.
[**Ajuste fino e salve a lente**]	Ajuste o foco para a lente atual. Pressione ⊕ ou ⊖ para realçar itens e pressione ◀ ou ▶ para escolher valores entre +20 e -20. • Quanto maior o valor de ajuste fino, mais distante o ponto focal está da lente; quanto menor o valor, mais próximo o ponto focal. • O visor mostra os valores atuais e anteriores. • A câmera pode armazenar valores para até 40 tipos de lentes. • Se já existir um valor para a lente atual, você pode optar por adicionar um novo valor ou substituir o valor existente.
[**Padrão**]	Escolha os valores de ajuste fino para lentes para as quais nenhum valor foi salvo anteriormente usando [**Ajuste fino e salvar lente**]. Pressione ◀ ou ▶ para escolher valores entre +20 e -20.

Opção	Descrição
[**Listar valores salvos**]	Listar os valores salvos usando [**Ajuste fino e salvar lente**]. Destacar uma lente na lista e pressionar ⊛ exibe uma caixa de diálogo [**Escolha o número da lente**]. • A caixa de diálogo [**Escolha o número da lente**] é usada para inserir o identificador da lente. • No caso de lentes de montagem Z e algumas lentes de montagem F, o número de série da lente é inserido automaticamente. 
[**Escolha o valor para a lente atual**]	Escolha entre vários valores de ajuste fino salvos para lentes do mesmo tipo.

Excluindo valores salvos

Para excluir os valores salvos usando [**Fine-tune and save lens**], realce a lente desejada na lista [**Lista de valores salvos**] e pressione 🗑

Criando e salvando valores de ajuste fino

1 Encaixe a lente na câmera.

2 **Selecione [Opções de ajuste fino de AF] no menu de configuração, depois destaque [Ajuste fino e salve lente] e pressione ▶ .**

Uma caixa de diálogo de ajuste fino de AF será exibida.

3 **Pressione ◀ ou ▶ para ajustar o foco automático.**

- Escolha entre os valores entre +20 e -20.
- O valor atual é mostrado por ▲, o valor previamente selecionado por △ .
- Se uma lente de zoom estiver acoplada, você pode escolher valores de ajuste fino separados para ângulo máximo (WIDE) e zoom máximo (TELE). Use ▲ e ▼ para escolher entre os dois.
- Quanto maior o valor de ajuste fino, mais distante o ponto focal está da lente; quanto menor o valor, mais próximo o ponto focal.

4 **Pressione OK para salvar o novo valor.**

Escolhendo um valor de ajuste fino padrão

1 Selecione [**Opções de ajuste fino de AF**] no menu de configuração, depois destaque [**Padrão**] e pressione ▶ .

2 Pressione ◀ ou ▶ para ajustar o foco automático.

- Escolha entre os valores entre +20 e -20.
- O valor atual é mostrado por ▲ , o valor previamente selecionado por △ .
- Quanto maior o valor de ajuste fino, mais distante o ponto focal está da lente; quanto menor o valor, mais próximo o ponto focal.

3 Pressione OK para salvar o novo valor.

Dados de lentes sem CPU

Botão MENU ➡ menu de configuração

Grave dados para lentes sem CPU conectadas usando um adaptador de montagem opcional. Gravar a distância focal e a abertura máxima de lentes sem CPU permite que elas sejam usadas com alguns recursos de câmera normalmente reservados para lentes com CPU, como redução de vibração integrada.

Opção	Descrição
[**Número da lente**]	Escolha um identificador de lente.
[**Distância focal (mm)**]	Insira a distância focal.
[**Abertura máxima**]	Insira a abertura máxima.

Salvar posição de foco

Botão MENU ➡ menu de configuração

Quando [**ON**] for selecionado, a câmera salvará a posição de foco atual quando desligada e a restaurará quando for ligada novamente. Observe que isso aumenta o tempo de inicialização da câmera.

- Observe que mesmo quando [**ON**] estiver selecionado, se a temperatura, a posição do zoom ou outras condições mudarem enquanto a câmera estiver desligada, o foco poderá ser retomado de uma posição diferente quando a câmera for ligada.
- Da mesma forma, observe que mesmo quando [**OFF**] é selecionado, o foco pode ser retomado da posição selecionada anteriormente, dependendo do estado da câmera e da lente.

Salvar posição de zoom (lentes PZ)

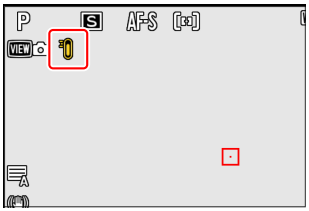
Botão MENU ➡ menu de configuração

Se [**ON**] for selecionado quando uma lente de zoom motorizado (PZ) estiver acoplada, a câmera salvará a posição de zoom atual quando desligada e a restaurará quando for ligada novamente.

Corte Automático de Temperatura

Botão MENU ➡ menu de configuração

O nível no qual a câmera desligará automaticamente à medida que sua temperatura interna aumentar pode ser selecionado entre [**Padrão**] e [**Alto**].



- Quando [**Padrão**] for selecionado, a câmera exibirá primeiro um ícone e, em seguida, um ícone à medida que sua temperatura interna aumentar, alternando para uma contagem regressiva se a temperatura aumentar ainda mais.
- Quando [**Alto**] é selecionado, a câmera exibirá os ícones , e à medida que sua temperatura interna aumenta, passando para uma contagem regressiva se a temperatura aumentar ainda mais.
- Quando a contagem regressiva chegar a zero, a câmera desligará automaticamente e outras fotografias serão suspensas.

Cuidado: " Alto "

Embora a seleção de [**Alto**] lhe dê mais tempo antes que a câmera desligue, a câmera pode ficar quente ao toque. Recomendamos o uso de um tripé ou outro equipamento para reduzir o tempo gasto tocando a câmera.

Cuidados: quando a câmera está quente

- Em alguns casos, a contagem regressiva pode ser exibida no momento em que a câmera é ligada, mesmo quando [**High**] está selecionado.
- A qualidade da imagem pode cair quando a câmera está quente.
- Os cartões de memória inseridos em uma câmera quente também podem ficar quentes. Espere que a temperatura baixe antes de manusear a câmera ou os cartões de memória.

Limpar sensor de imagem

Botão MENU ➡ menu de configuração

Sujeira ou poeira que entra na câmera quando as lentes são trocadas ou a tampa do corpo é removida pode aderir ao sensor de imagem e afetar suas fotografias. A opção “limpar sensor de imagem” vibra o sensor para remover a poeira.

Opção	Descrição
[**Iniciar**]	Execute a limpeza do sensor de imagem imediatamente.
[**Limpeza automática**]	• [**Limpar ao desligar**]: O sensor de imagem é automaticamente limpo durante o desligamento sempre que a câmera é desligada. • [**Limpar**]: Desativa a limpeza automática do sensor de imagem.

Foto de referência de remoção de poeira da imagem

Botão MENU ➡ menu de configuração

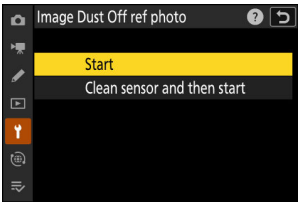
Adquira dados de referência para a opção Image Dust Off no NX Studio . Image Dust Off processa imagens NEF (RAW) para atenuar os efeitos causados pela poeira aderida à frente do sensor de imagem da câmera. Para obter mais informações, consulte a ajuda online do NX Studio .

Adquirindo dados de referência de remoção de poeira da imagem

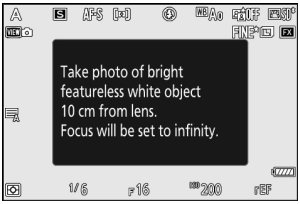
Antes de adquirir os dados de referência do Image Dust Off, selecione o modo de foto girando o seletor de foto/vídeo para 📷 .

1 Escolha uma opção de início.

- Destaque [**Iniciar**] e pressione ⓚ para exibir imediatamente a caixa de diálogo [**Imagem Dust Off ref photo**].



- Destaque [**Limpar sensor e depois iniciar**] e pressione ⓚ para limpar o sensor de imagem antes de começar. A caixa de diálogo [**Image Dust Off ref photo**] será exibida quando a limpeza do sensor de imagem estiver concluída.
- Para sair sem adquirir os dados de referência do Image Dust Off, pressione MENU .

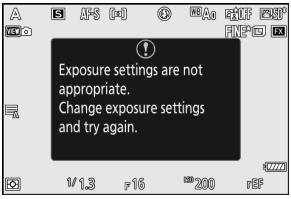


2 Com a lente a cerca de dez centímetros (quatro polegadas) de um objeto branco bem iluminado e inexpressivo, enquadre o objeto para que ele preencha a tela e, em seguida, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

- No modo de foco automático, o foco será definido automaticamente para o infinito.
- No modo de foco manual, defina o foco para o infinito manualmente.

3 **Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para obter os dados de referência do Image Dust Off.**

- O monitor desliga quando o botão de liberação do obturador é pressionado.
- Se o objeto de referência estiver muito claro ou muito escuro, a câmera pode não conseguir adquirir os dados de referência do Image Dust Off, caso em que uma mensagem aparecerá e a câmera retornará à tela mostrada na Etapa 1. Escolha outro objeto de referência e pressione o botão de liberação do obturador novamente.

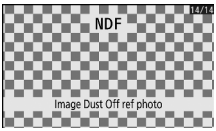


Cuidado: Limpeza do sensor de imagem

Os dados de referência de remoção de poeira gravados antes da limpeza do sensor de imagem não podem ser usados com fotografias tiradas após a limpeza do sensor de imagem. Selecione [**Limpar sensor e depois iniciar**] somente se os dados de referência do Image Dust Off não forem usados com as fotografias existentes.

Cuidados: Aquisição de dados de referência de remoção de poeira da imagem

- Recomenda-se uma lente de formato FX com uma distância focal de pelo menos 50 mm.
- Ao usar uma lente de zoom, amplie totalmente.
- Os dados de Image Dust Off não podem ser adquiridos quando uma lente DX está acoplada.
- Os mesmos dados de referência podem ser usados para fotografias tiradas com diferentes lentes ou com diferentes aberturas.
- As imagens de referência não podem ser visualizadas usando software de imagem de computador.
- Um padrão de grade é exibido quando as imagens de referência são visualizadas na câmera.



Mapeamento de pixels

Botão MENU ➡ menu de configuração

O mapeamento de pixels verifica e otimiza o sensor de imagem da câmera. Se você observar pontos brilhantes inesperados aparecendo nas fotos tiradas com a câmera, execute o mapeamento de pixels conforme descrito abaixo.

- O mapeamento de pixels está disponível apenas quando uma lente de montagem Z ou um adaptador de montagem FTZ II/ FTZ opcional está conectado.
- Para evitar perda inesperada de energia, use uma das seguintes fontes de energia:
  - Uma bateria totalmente carregada
  - Um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional
  - Um adaptador CA EH-8P opcional conectado usando o cabo USB UC-E25 fornecido (com conectores Tipo C em ambas as extremidades)
- Para iniciar o mapeamento de pixels, selecione [**Iniciar**]. Uma mensagem é exibida enquanto a operação está em andamento.

Cuidados: Mapeamento de pixels

- Não tente operar a câmera enquanto o mapeamento de pixels estiver em andamento. Não desligue a câmera nem remova ou desconecte a fonte de alimentação.
- O mapeamento de pixels pode não estar disponível se a temperatura interna da câmera for elevada.

Comentário da imagem

Botão MENU ➡ menu de configuração

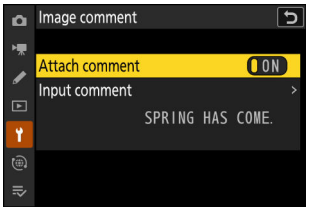
Adicione um comentário às novas fotografias à medida que são tiradas. Os comentários podem ser visualizados na guia [**Informações**] NX Studio .

Comentário de entrada

Insira um comentário de até 36 caracteres. Destaque [**Inserir comentário**] e pressione ⊛ para exibir uma caixa de diálogo de entrada de texto. Para obter informações sobre entrada de texto, consulte "Entrada de texto" (🕮 73).

Anexar comentário

Comentários serão anexados às fotos tiradas enquanto [**Anexar comentário**] estiver [**LIGADO**].



☑ **Informações da foto**

- Os comentários podem ser visualizados na página [**Outros dados de disparo**] na tela de informações da foto.
- Para exibir a página [**Outros dados de disparo**], selecione (☑) [**Dados de disparo**] e [**Outros dados de disparo**] para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.

Informações sobre direitos autorais

Botão MENU ➡ menu de configuração

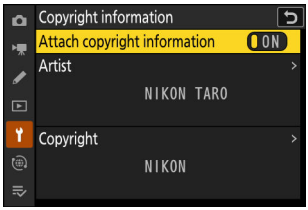
Adicione informações de direitos autorais às novas fotografias à medida que são tiradas. As informações de direitos autorais podem ser visualizadas na guia [**Info**] NX Studio .

Artista/Direitos autorais

Insira os nomes do fotógrafo (máximo de 36 caracteres) e do detentor dos direitos autorais (máximo de 54 caracteres). Destaque [**Artista**] ou [**Direitos autorais**] e pressione ⊕ para exibir uma caixa de diálogo de entrada de texto. Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (🕮 73).

Anexar informações de direitos autorais

As informações de direitos autorais serão anexadas às fotos tiradas enquanto [**Anexar informações de direitos autorais**] estiver [**LIGADO**].



Cuidados: informações de direitos autorais

- Para evitar o uso não autorizado dos nomes dos artistas ou detentores dos direitos autorais, certifique-se de que [**OFF**] esteja selecionado para [**Attach copyright information**] antes de emprestar ou transferir a câmera para outra pessoa. Você também precisará certificar-se de que os campos de artista e direitos autorais estejam em branco.
- Nikon não se responsabiliza por quaisquer danos ou disputas decorrentes do uso da opção [**Informações de direitos autorais**].

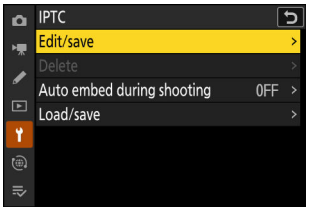
Visualizando informações de direitos autorais

- As informações de direitos autorais podem ser visualizadas na página [**Informações de direitos autorais**] na exibição de informações da foto.
- Para exibir a página [**Informações de direitos autorais**], selecione (☑) [**Dados de filmagem**] e [**Informações de direitos autorais**] para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.

IPTC

Botão MENU ➡ menu de configuração

As predefinições IPTC podem ser criadas ou editadas na câmera e incorporadas em novas fotografias conforme descrito abaixo.



- Você também pode carregar predefinições IPTC criadas em um computador.
- Para criar predefinições IPTC e salvá-las em cartões de memória para importação posterior, use IPTC Preset Manager (🕮 713).

Criar, renomear, editar e copiar predefinições

Destaque [**Editar/salvar**] e pressione ⊕ para exibir a lista [**Selecionar predefinição para editar ou salvar**] de predefinições existentes.

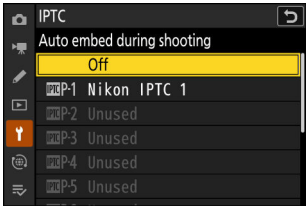
- Para editar ou renomear uma predefinição, destaque-a e pressione ⊕ . Para criar uma nova predefinição, destaque "Unused" e pressione ⊕ .
  - [**Renomear**]: Renomeie a predefinição.
  - [**Editar informações IPTC**]: Exibe a predefinição selecionada (🕮 712). Os campos selecionados podem ser editados conforme desejado.
- Para copiar uma predefinição, destaque-a e pressione ? . Destaque o destino, pressione OK e nomeie a cópia.

Excluindo predefinições

Para excluir predefinições, realce [**Excluir**] e pressione ⊕ .

Incorporando predefinições

Destacar [**Incorporação automática durante a filmagem**] e pressionar ▶ exibe uma lista de predefinições. Realce uma predefinição e pressione OK ; a predefinição selecionada será incorporada em todas as fotografias subseqüentes. Para desativar a incorporação, selecione [**Desativar**].



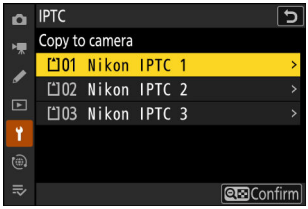
Visualizando Dados IPTC

- As predefinições incorporadas podem ser visualizadas na página [**dados IPTC**] na tela de informações da foto.
- Para exibir a página [**Dados IPTC**], selecione (☑) [**Dados de filmagem**] e [**Dados IPTC**] para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.

Copiar predefinições para um cartão de memória

Para copiar as predefinições IPTC da câmera para um cartão de memória, selecione [**Carregar/salvar**] > [**Slot de cartão SD**] ou [**Slot de cartão microSD**], depois destaque [**Copiar para cartão**] e pressione ▶ . Selecione a predefinição e o destino desejados (1–99) e pressione OK para copiar a predefinição para o cartão.

Copiar predefinições para a câmera



A câmera pode armazenar até dez presets; para copiar as predefinições IPTC de um cartão de memória para um destino selecionado na câmera, selecione [**Carregar/salvar**] > [**Slot de cartão SD**] ou [**Slot de cartão microSD**], depois destaque [**Copiar para câmera**] e pressione ▶ .

- Destaque uma predefinição e pressione OK para prosseguir para a lista [**Selecionar destino**]. Para visualizar a predefinição realçada, pressione ? (**?**) em vez de pressionar OK . Depois de visualizar a predefinição, pressione OK para prosseguir para a lista [**Selecionar destino**].
- Destaque um destino e pressione OK para exibir uma caixa de diálogo onde você pode nomear a predefinição. Nomeie a predefinição conforme desejado e pressione ⊕ para copiar a predefinição para a câmera.
- Além das dez predefinições mencionadas acima, a câmera pode armazenar até três predefinições XMP/IPTC criadas em um computador e salvas no formato XMP. As predefinições XMP/IPTC não são exibidas durante a reprodução. Também não podem ser copiados da câmera para um cartão de memória.

Cuidados: Informações IPTC

- A câmera suporta apenas caracteres alfanuméricos romanos padrão. Outros caracteres não serão exibidos corretamente, exceto em um computador.
- Os nomes de predefinições (709) podem ter até 18 caracteres. Se uma predefinição com um nome mais longo for criada usando um computador, todos os caracteres após o décimo oitavo serão excluídos.
- O número de caracteres que podem aparecer em cada campo é dado abaixo. Quaisquer caracteres acima do limite serão excluídos.

Campo	máx. comprimento
Rubrica	2000
Identificação do evento	64
Título	256
Nome do objeto	256
Cidade	256
Estado	256
País	256
Categoria	3
sup. Gato. (categorias suplementares)	256
Assinatura	256
Título da assinatura	256
Escritor/editor	256
Crédito	256
Fonte	256

IPTC

IPTC é um padrão estabelecido pelo International Press Telecommunications Council (IPTC) com o objetivo de esclarecer e simplificar as informações exigidas quando as fotografias são compartilhadas com diversas publicações.

IPTC Preset Manager

As predefinições IPTC podem ser criadas em um computador e salvas em cartões de memória usando o software IPTC Preset Manager . IPTC Preset Manager pode ser baixado gratuitamente no URL abaixo.
https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Opções de Memorando de Voz

Botão MENU ➡ menu de configuração

Ajuste as configurações para memos de voz (📖 283 , 📖 285).

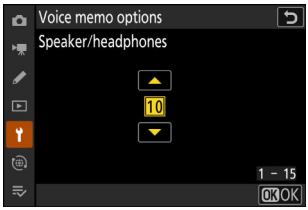
Controle de Memo de Voz

Escolha o comportamento dos controles aos quais [**Voice memo**] foi atribuído por meio da configuração personalizada f3 [**Controles personalizados (reprodução)**].

Opção		Descrição
	[**Pressione e segure**]	Memorandos de voz de até 60 segundos podem ser gravados enquanto o controle é pressionado.
	[**Pressione para iniciar/ parar**]	A gravação começa quando o controle é pressionado e termina após cerca de 60 segundos ou quando o controle é pressionado uma segunda vez.

Saída de Áudio (Reprodução)

Escolha o dispositivo usado para a reprodução do memo de voz.

Opção		Descrição
	[**Alto-falante/ fones de ouvido**]	As memórias de voz são reproduzidas nos fones de ouvido (se conectados) ou no alto-falante integrado da câmera. • Pressione ◆ ou ◆ para escolher um volume entre [**1**] e [**15**]. • Pressione OK para salvar as alterações e sair. 
HDMI	[**HDMI**]	As memórias de voz são enviadas para o terminal HDMI em um volume fixo.
	[**Desligado**]	As memórias de voz não podem ser reproduzidas mesmo usando controles aos quais [**Voice memo**] foi atribuído através da configuração personalizada f3 [**Controles personalizados (reprodução)**]. ícones são exibidos quando as fotografias para as quais existem notas são visualizadas no monitor.

Sons da câmera

Botão MENU ➡ menu de configuração

Bipe ligado/desligado

Ligue ou desligue o alto-falante de bipe.

- Se [**On**] for selecionado para [**Beep on/off**], os bipes soarão quando:
  - o temporizador faz a contagem regressiva,
  - fotografia com intervalo de tempo, gravação de vídeo com lapso de tempo, mudança de foco ou fins de mudança de pixel,
  - a câmera foca no modo de foto (observe que isso não se aplica se **AF-C** for selecionado para o modo de foco ou se [**Liberar**] for selecionado para a configuração personalizada a2 [**seleção de prioridade AF-S**]) ou
  - controles de toque são usados.
- Selecione [**Desligado (somente controles de toque)**] para desativar o bipe para controles de toque enquanto o habilita para outras finalidades.

Volume

Ajuste o volume do bipe.

Tom

Escolha o tom do bipe entre [**Alto**] e [**Baixo**].

Modo silencioso

Selecionar [**ON**] para [**Modo silencioso**] no menu de configuração silencia o alto-falante do bipe.

Cuidado: Sons da câmera

Os bipes sobrepostos podem ser reproduzidos como um único som.

Modo silencioso

Botão MENU ➡ menu de configuração

Selecione [**ON**] para ativar o obturador eletrônico, eliminando o ruído e a vibração causados pelo movimento do obturador mecânico (“choque do obturador”).

- Ativar o modo silencioso também suprime outros sons da câmera. No entanto, não silencia completamente a câmera. Os sons da câmera ainda podem ser audíveis, por exemplo, durante o foco automático ou o ajuste de abertura, no último caso mais perceptível em aberturas menores (isto é, em números f maiores) do que f/5.6.
- O obturador eletrônico é usado independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada d5 [**Tipo de obturador**].
- O alto-falante sonoro é silenciado independentemente das opções selecionadas para [**Sons da câmera**] no menu de configuração.
- A taxa de avanço do quadro pode cair em algumas circunstâncias.
- As opções [**Longa exposição NR**] e [**Redução de cintilação da foto**] no menu de fotografia estão desativadas.
- As unidades de flash opcionais não disparam.
- Você pode observar o seguinte na tela de disparo e nas fotografias gravadas no modo silencioso:
  - cintilação ou faixas em cenas iluminadas por fontes como lâmpadas fluorescentes, de vapor de mercúrio ou de sódio,
  - distorção associada ao movimento (assuntos individuais que se movem pelo quadro podem ficar distorcidos ou todo o quadro pode parecer distorcido se a câmera for movida durante o disparo),
  - bordas irregulares, franjas de cor, *moiré* ou pontos brilhantes, ou
  - regiões ou faixas claras em cenas iluminadas por sinais piscantes e outras fontes de luz intermitentes ou quando o assunto é brevemente iluminado por um estroboscópio ou outra fonte de luz momentânea brilhante.
- O modo silencioso silencia o alto-falante de bipe e amortece outros sons da câmera, mas não isenta os fotógrafos da necessidade de respeitar a privacidade e os direitos de imagem de seus assuntos.

Tip: O temporizador de espera

Mesmo quando [**ON**] é selecionado para [**Modo silencioso**], um som será produzido quando o timer de espera for ativado ou expirar. Para silenciar o timer de espera, selecione [**Sem limite**] para a configuração personalizada c3 [**Atraso de desligamento**] > [**Temporizador de espera**].

Controles de toque

Botão MENU ➡ menu de configuração

Ajuste as configurações dos controles de toque do monitor.

Ativar/desativar controles de toque

Ative ou desative os controles de toque. Selecione [**Somente reprodução**] para ativar os controles de toque apenas no modo de reprodução.

Modo luva

Selecionar [**ON**] aumenta a sensibilidade da tela sensível ao toque, facilitando o uso com luvas.

Modo de autorretrato

Botão MENU ➡ menu de configuração

Selecione [**OFF**] para evitar que a câmera entre no modo de auto-retrato quando o monitor estiver na posição de auto-retrato.

HDMI

Botão MENU ➡ menu de configuração

Ajuste as configurações para conexão com dispositivos HDMI (290).

Prioridade de Conexão USB

Botão MENU ➡ menu de configuração

Escolha a função atribuída como prioridade quando a câmera estiver conectada a um computador via USB .

Opção	Descrição
[**Carregar**]	O monitor permanece em branco enquanto a câmera está conectada a um computador. O monitor liga quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade, mas as velocidades de upload podem cair.
[**Tiro**]	O monitor permanece ligado enquanto a câmera está conectada a um computador. As velocidades de upload podem cair.

Marcação de Conformidade

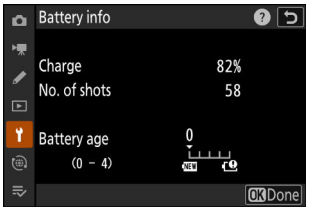
Botão MENU ➡ menu de configuração

Veja alguns dos padrões com os quais a câmera está em conformidade.

Informações da bateria

Botão MENU ➡ menu de configuração

Visualize informações sobre a bateria atualmente inserida na câmera.



Opção	Descrição
[**Carga**]	O nível atual da bateria, expresso em porcentagem.
[**Nº de disparos**]	O número de fotos tiradas desde que a bateria foi carregada pela última vez.
[**Idade da bateria**]	Uma tela de cinco níveis mostrando a idade da bateria. • Um valor de "0" (NEW) indica que o desempenho da bateria está intacto. • Um valor de "4" (!) indica que a bateria chegou ao fim de sua vida útil. Substitua a bateria.

Número de tiros

[**No. of shots**] mostra o número de vezes que o obturador foi disparado. Observe que a câmera às vezes pode liberar o obturador sem gravar uma fotografia, por exemplo, ao medir o balanço de branco manual predefinido.

Carregando Baterias em Baixas Temperaturas

As baterias em geral apresentam uma queda de capacidade em baixas temperaturas ambientes. Mesmo baterias novas carregadas em temperaturas abaixo de 5 °C (41 °F) podem mostrar um aumento temporário de "0" para "1" no valor mostrado para [**Idade da bateria**], mas o visor retornará ao normal assim que a bateria acabar. foi recarregado a uma temperatura de cerca de 20 °C (68 °F) ou superior.

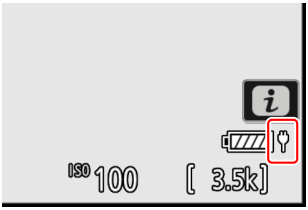
Fornecimento de energia USB

Botão MENU ➡ menu de configuração

Escolha se a câmera consome energia de dispositivos conectados via USB . O fornecimento de energia USB permite que a câmera seja usada enquanto limita o consumo da bateria.

Opção	Descrição
[**ON**]	A câmera consome energia dos dispositivos conectados enquanto está ligada. Os dispositivos conectados também fornecerão energia quando a câmera estiver desligada se o carregamento Bluetooth estiver em andamento ou se a lâmpada de acesso ao cartão de memória estiver acesa.
[**DESLIGADO**]	A câmera não consome energia dos dispositivos conectados em nenhum momento.

- O fornecimento de energia USB está disponível em:
  - computadores com portas USB Tipo C integradas (requer o cabo USB UC-E25 fornecido),
  - adaptadores CA de carregamento EH-7P opcionais e
  - adaptadores CA EH-8P opcionais (requer o cabo USB UC-E25 fornecido).
- A energia só será fornecida à câmera quando a bateria estiver inserida.
- Um ícone de fornecimento de energia USB aparece na tela de disparo quando a câmera é alimentada por uma fonte externa.



Fornecimento de energia USB para computador

- Antes de usar um computador para fornecer energia à câmera, verifique se o computador está equipado com um conector USB Tipo C. Use o cabo USB UC-E25 fornecido (com conectores Tipo C em ambas as extremidades) para conectar a câmera ao computador.
- Dependendo do modelo e das especificações do produto, alguns computadores não fornecerão corrente para alimentar a câmera.

Tip: "Fornecimento de energia" versus "carregamento"

O fornecimento de energia para as operações da câmera é referido como "fornecimento de energia", enquanto o termo "carregamento" é usado quando a energia é fornecida apenas para carregar a bateria da câmera. As condições sob as quais a energia fornecida por dispositivos externos é usada para alimentar a câmera ou carregar a bateria são mostradas abaixo.

Opção selecionada para [**fornecimento de energia USB**]	Interruptor de alimentação	Fonte de energia externa usada para
[**ON**]	Ligado (temporizador de espera ativo) [1]	Fornecimento de energia
	Ligado (temporizador de espera desligado)	Carregando [2]
	Desligado	Carregando [2]
[**DESLIGADO**]	Ligado (temporizador de espera ativo) [1]	—
	Ligado (temporizador de espera desligado)	Carregando [2]
	Desligado	Carregando [2]

1 Inclui instâncias em que o botão liga/desliga está na posição "OFF", mas o carregamento Bluetooth está em andamento ou a lâmpada de acesso ao cartão de memória está acesa.

2 As baterias EN-EL15c e EN-EL15b inseridas na câmera serão carregadas quando a câmera estiver conectada a um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional, adaptador CA EH-8P ou a um computador (observe que as conexões a computadores ou ao EH-8P devem ser efectuada com o cabo USB UC-E25 fornecido).

Economia de Energia (Modo Foto)

Botão MENU ➡ menu de configuração

No modo de foto, a tela de disparo escurecerá para economizar energia aproximadamente 15 segundos antes do tempo de espera expirar.

Opção	Descrição
[**ON**]	Habilite a economia de energia. A taxa de atualização da tela pode cair.
[**DESLIGADO**]	Desative a economia de energia. Observe que a seleção de [**OFF**] não impede que o visor de disparo escureça alguns segundos antes de o timer de espera expirar.

“ Economia de Energia (Modo Foto) ”

Observe que mesmo quando [**ON**] estiver selecionado, a economia de energia não funcionará em algumas situações, incluindo:

- quando [**Sem limite**] ou um atraso de menos de 30 segundos é selecionado para a configuração personalizada c3 [**Atraso ao desligar**] > [**Temporizador de espera**],
- no modo auto-retrato,
- durante o zoom,
- enquanto a câmera estiver conectada a outro dispositivo via HDMI ,
- enquanto a câmera estiver conectada e trocando dados com um computador ou dispositivo inteligente via USB , ou
- enquanto a câmera estiver conectada a um adaptador AC.

Bloqueio de Liberação de Slot Vazio

Botão MENU ➡ menu de configuração

Escolha se o obturador pode ser liberado quando nenhum cartão de memória estiver inserido na câmera.

Opção		Descrição
LOCK	[**Liberação bloqueada**]	O obturador não pode ser liberado quando nenhum cartão de memória está inserido.
OK	[**Ativar liberação**]	O obturador pode ser disparado sem nenhum cartão de memória inserido. Nenhuma imagem será gravada; durante a reprodução, a câmera exibe [**Demo**].

Salvar/Carregar Configurações do Menu

Botão MENU ➡ menu de configuração

Salve as configurações atuais do menu da câmera em um cartão de memória. Você também pode carregar as configurações salvas, permitindo que as configurações do menu sejam compartilhadas entre câmeras do mesmo modelo.

- Se dois cartões de memória forem inseridos, as configurações serão salvas no cartão selecionado para [**Seleção do slot primário**] no menu de fotografia.

Configurações que podem ser salvas e carregadas

As seguintes configurações são salvas:

- MENU DE FOTOGRAFIA
  - [**Nomenclatura do arquivo**]
  - [**Seleção de slot principal**]
  - [**Função de slot secundário**]
  - [**Área da imagem**]
  - [**Modo de tom**]
  - [**Qualidade de imagem**]
  - [**Configurações de tamanho da imagem**]
  - [**Gravação RAW**]
  - [**Configurações de sensibilidade ISO**]
  - [**Equilíbrio de branco**]
  - [**Definir Picture Control**] (Os controles de imagem personalizados são salvos como [**Auto**])
  - [**Definir Picture Control (HLG)**]
  - [**Espaço de cores**]
  - [**D-Lighting ativo**]
  - [**Longa exposição NR**]
  - [**ISO alto NR**]
  - [**Controle de vinheta**]
  - [**Compensação de difração**]
  - [**Controle de distorção automática**]
  - [**Suavização da pele**]
  - [**Equilíbrio de impressão de retrato**]
  - [**Redução de cintilação da foto**]
  - [**Medição**]
  - [**Controle de flash**]
  - [**Modo Flash**]

- [**Compensação do flash**]
- [**modo de lançamento**]
- [**Modo de foco**]
- [**Modo de área AF**]
- [**Opções de detecção de assunto AF/MF**]
- [**área de detecção de assunto MF**]
- [**Redução de vibração**] (as opções disponíveis variam de acordo com a lente)
- [**Vincular VR ao ponto de foco**]
- [**Bracketing automático**]

• MENU DE GRAVAÇÃO DE VÍDEO
  - [**Nomenclatura do arquivo**]
  - [**Destino**]
  - [**Tipo de arquivo de vídeo**]
  - [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**]
  - [**Área da imagem**]
  - [**Configurações de sensibilidade ISO**]
  - [**Equilíbrio de branco**]
  - [**Definir Picture Control**] (Os controles de imagem personalizados são salvos como [**Auto**])
  - [**qualidade HLG**]
  - [**D-Lighting ativo**]
  - [**ISO alto NR**]
  - [**Controle de vinheta**]
  - [**Compensação de difração**]
  - [**Controle de distorção automática**]
  - [**Suavização da pele**]
  - [**Equilíbrio de impressão de retrato**]
  - [**Redução de oscilação de vídeo**]
  - [**Medição**]
  - [**Modo de foco**]
  - [**Modo de área AF**]
  - [**Opções de detecção de assunto AF/MF**]
  - [**área de detecção de assunto MF**]
  - [**Redução de vibração**] (as opções disponíveis variam de acordo com a lente)
  - [**RV Eletrônica**]
  - [**Sensibilidade do microfone**]
  - [**Atenuador**]
  - [**Resposta de frequência**]
  - [**Redução do ruído do vento**]
  - [**Potência do plug-in do conector do microfone**]
  - [**Volume do fone de ouvido**]
  - [**Timecode**] (exceto [**Timecode origin**])
  - [**Gravação externa controle (HDMI)**]

• MENU DE CONFIGURAÇÕES PERSONALIZADAS: Todos os itens
• MENU DE REPRODUÇÃO
  - [**Opções de exibição de reprodução**]
  - [**Excluir imagens de ambos os slots**]
  - [**Slot PB de gravação de formato duplo**]
  - [**Critérios de reprodução filtrados**]
  - [**Reprodução da série**]
  - [**Revisão de imagem**]
  - [**Após excluir**]
  - [**Depois do estouro, mostre**]
  - [**Girar fotos automaticamente**]
• MENU DE CONFIGURAÇÃO
  - [**Idioma**]
  - [**Fuso horário e data**] (exceto [**Data e hora**])
  - [**Tamanho de exibição do localizador (foto Lv)**]
  - [**Seleção de modo de monitor de limite**]
  - [**Exibição de informações de rotação automática**]
  - [**Dados de lente sem CPU**]
  - [**Salvar posição de foco**]
  - [**Salvar posição do zoom (lentes PZ)**]
  - [**Corte automático de temperatura**]
  - [**Sensor de imagem limpo**]
  - [**comentário da imagem**]
  - [**informações de direitos autorais**]
  - [**IPTC**]
  - [**Opções de memo de voz**]
  - [**Sons da câmera**]
  - [**Modo silencioso**]
  - [**Controles de toque**]
  - [**Modo auto-retrato**]
  - [**HDMI**]
  - [**Prioridade de conexão USB**]
  - [**fornecimento de energia USB**]
  - [**Economia de energia (modo foto)**]
  - [**Bloqueio de liberação do slot vazio**]

- MEU MENU
  - O conteúdo atual de “Meu Menu”
  - [**Escolha a aba**]
- CONFIGURAÇÕES RECENTES
  - O conteúdo atual do menu de configurações recentes (até 20 itens)
  - [**Escolha a aba**]

Salvar configurações do menu

Salve as configurações em um cartão de memória. Se o cartão estiver cheio, será exibido um erro e as configurações não serão salvas. As configurações salvas só podem ser usadas com outras câmeras do mesmo modelo.

Carregar Configurações do Menu

Carregue as configurações salvas de um cartão de memória. Observe que [**Carregar configurações do menu**] está disponível apenas quando um cartão de memória contendo configurações salvas é inserido.

Cuidado: configurações salvas
As configurações são salvas em arquivos denominados “NCSET***”, onde “***” é um identificador que varia de câmera para câmera. A câmera não poderá carregar as configurações se o nome do arquivo for alterado.

Redefinir todas as configurações

Botão MENU ➡ menu de configuração

Redefina todas as configurações, exceto [**Idioma**] e [**Fuso horário e data**] para seus valores padrão. As informações de direitos autorais e outras entradas geradas pelo usuário também são redefinidas. Depois de redefinidas, as configurações não podem ser restauradas.

Recomendamos que você salve as configurações usando o item [**Salvar/carregar configurações do menu**] no menu de configuração antes de executar uma redefinição.

Versão do firmware

Botão MENU ➡ menu de configuração

Visualize a versão atual do firmware da câmera. As atualizações de firmware podem ser executadas se o cartão de memória contiver um novo firmware.

- A câmera exibe as versões de firmware para a câmera e os acessórios conectados da seguinte forma. Apenas os acessórios atualmente conectados à câmera são listados.
  - C: firmware da câmera
  - LF/MA: Lens (LF) ou firmware do adaptador de montagem (MA)
  - S: Firmware Flash
  - TC: firmware do teleconversor
  - RG: Firmware de punho remoto

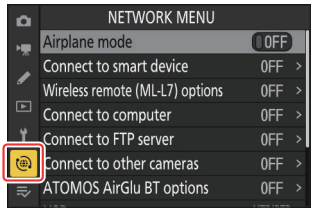
Tip: Atualizações de firmware
As atualizações podem ser realizadas usando um computador ou dispositivo inteligente.

- **Computador** : verifique o Nikon Download Center para obter um novo firmware. Para obter mais informações, consulte a página de download do firmware.
- **Dispositivo inteligente** : se o dispositivo inteligente tiver sido emparelhado com a câmera usando o aplicativo SnapBridge , o aplicativo o notificará automaticamente quando houver atualizações disponíveis e você poderá baixar a atualização para o cartão de memória da câmera por meio do dispositivo inteligente. Para obter mais informações, consulte a ajuda online do aplicativo SnapBridge . SnapBridge pode não exibir a notificação ao mesmo tempo em que as atualizações são disponibilizadas no Nikon Download Center.

O Menu Rede

Itens de Menu e Padrões

Para visualizar o menu de rede, selecione a guia nos menus da câmera.



As opções do menu de rede estão listadas abaixo, junto com suas configurações padrão.

- [**Modo avião**]: DESLIGADO
- [**Conectar ao dispositivo inteligente**]
  - [**Emparelhamento (Bluetooth)**]
    - [**Conexão Bluetooth**]: DESLIGADO
  - [**Selecionar fotos para upload**]
    - [**Seleção automática para upload**]: ATIVADO
  - [**Conexão Wi-Fi**]
    - [**Configurações de conexão Wi-Fi**]
      - [**Autenticação/criptografia**]: WPA2-PSK / WPA3-SAE
      - [**Canal**]: Automático
  - [**Carregar enquanto estiver desligado**]: ATIVADO
  - [**Dados de localização (dispositivo inteligente)**]: —
- [**Opções do controle remoto sem fio (ML-L7)**]
  - [**Conexão remota sem fio (ML-L7)**]: DESLIGADO
  - [**Salvar controle remoto sem fio**]: —
  - [**Excluir controle remoto sem fio**]: —
  - [**Atribuir botão Fn1**]: Reprodução
  - [**Atribuir botão Fn2**]: Igual ao botão MENU da câmera
- [**Conectar ao computador**]
  - [**Configurações de rede**]: —
  - [**Tipo de conexão**]: Transferência de imagem
  - [**Opções**]
    - [**Envio automático**]: DESATIVADO
    - [**Excluir após upload**]: DESATIVADO
    - [**Enviar RAW + JPEG como**]
      - [**Excesso/backup**]: RAW + JPEG
      - [**RAW primário - JPEG secundário**]: RAW + JPEG

- [**Enviar RAW + HEIF como**]
  - [**Excesso/backup**]: RAW + HEIF
  - [**RAW primário - HEIF secundário**]: RAW + HEIF
- [**Seleção de slot JPEG + JPEG**]: slot principal
- [**Seleção de slot HEIF+HEIF**]: slot principal
- [**Carregar pasta**]: —
- [**Desmarcar tudo?**]: —

• [**Conectar ao servidor FTP**]
- [**Configurações de rede**]: —
- [**Opções**]
  - [**Envio automático**]: DESATIVADO
  - [**Excluir após upload**]: DESATIVADO
  - [**Enviar RAW + JPEG como**]
    - [**Excesso/backup**]: RAW + JPEG
    - [**RAW primário - JPEG secundário**]: RAW + JPEG
  - [**Enviar RAW + HEIF como**]
    - [**Excesso/backup**]: RAW + HEIF
    - [**RAW primário - HEIF secundário**]: RAW + HEIF
  - [**Seleção de slot JPEG + JPEG**]: slot principal
  - [**Seleção de slot HEIF+HEIF**]: slot principal
  - [**Substituir se for o mesmo nome**]: OFF
  - [**Proteger se marcado para upload**]: OFF
  - [**Marcação de upload**]: DESATIVADO
  - [**Carregar pasta**]: —
  - [**Desmarcar tudo?**]: —
  - [**Gerenciar certificado raiz**]: —

• [**Conectar a outras câmeras**]
- [**Liberação sincronizada**]: ON
- [**Configurações de rede**]: —
- [**Nome do grupo**]: —
- [**Mestre/remoto**]: Câmera principal
- [**Lista de câmeras remotas**]: —
- [**Sincronizar data e hora**]: —

• [**Opções ATOMOS AirGlu BT**]
- [**Conectar ao ATOMOS AirGlu BT**]: DESLIGADO
- [**Salvar informações de emparelhamento ATOMOS AirGlu BT**]: —
- [**Excluir informações de emparelhamento ATOMOS AirGlu BT**]: —
- [**Câmera**]: NCZF

• [**USB**]: MTP/PTP
• [**Banda de frequência do roteador**]: (o padrão varia de acordo com o país de compra)
• [**endereço MAC**]: —

Modo avião

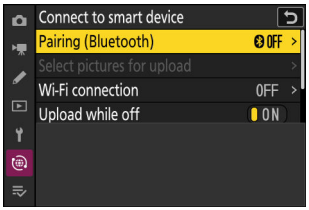
Botão MENU ➡ menu de rede

Selecione [**ON**] para desativar as funções Bluetooth e Wi-Fi integradas da câmera.

Conectar ao dispositivo inteligente

Botão MENU ➡ menu de rede

Conecte-se a smartphones ou tablets (dispositivos inteligentes) via Bluetooth ou Wi-Fi .



Emparelhamento (Bluetooth)

Emparelhe ou conecte-se a dispositivos inteligentes usando Bluetooth .

Opção	Descrição
[**Iniciar o emparelhamento**]	Emparelhe a câmera com um dispositivo inteligente (297).
[**Dispositivos emparelhados**]	Listar dispositivos inteligentes emparelhados. Para conectar, selecione um dispositivo na lista.
[**Conexão Bluetooth**]	Selecione [**ON**] para ativar Bluetooth .

Selecione as imagens para upload

Selecione fotos para carregar em um dispositivo inteligente. Você também pode optar por fazer upload de fotos à medida que são tiradas.

Opção	Descrição
[**Seleção automática para upload**]	Selecione [**ON**] para carregar as fotos à medida que são tiradas.
[**Selecionar manualmente para upload**]	Carregue as fotos selecionadas. A marca de transferência aparece nas fotos selecionadas.
[**Desmarcar tudo**]	Cancele o upload de todas as fotos atualmente selecionadas para transferência.

Conexão Wi-Fi

Conecte-se a dispositivos inteligentes via Wi-Fi .

Estabeleça conexão Wi-Fi

Inicie uma conexão Wi-Fi com um dispositivo inteligente.

- O SSID e a senha da câmera serão exibidos. Para conectar, selecione o SSID da câmera no dispositivo inteligente e digite a senha (📖 301).
- Assim que a conexão for estabelecida, esta opção mudará para [**Fechar conexão Wi-Fi**].
- Use [**Fechar conexão Wi-Fi**] para encerrar a conexão quando desejar.

Configurações de conexão Wi-Fi

Acesse as seguintes configurações Wi-Fi :

Opção	Descrição
[**SSID**]	Escolha o SSID da câmera.
[**Autenticação/criptografia**]	Escolha [**ABRIR**], [**WPA2-PSK**], [**WPA3-SAE**] ou [**WPA2-PSK / WPA3-SAE**].
[**Senha**]	Escolha a senha da câmera.
[**Canal**]	Escolha um canal. • Selecione [**Auto**] para que a câmera escolha o canal automaticamente. • Selecione [**Manual**] para escolher o canal manualmente.
[**Configurações atuais**]	Veja as configurações atuais Wi-Fi .
[**Redefinir configurações de conexão**]	Selecione [**Sim**] para redefinir as configurações Wi-Fi para os valores padrão.

Carregar enquanto estiver desligado

Se [**ON**] for selecionado, o upload de fotos para dispositivos inteligentes por meio de conexões sem fio continuará mesmo quando a câmera estiver desligada.

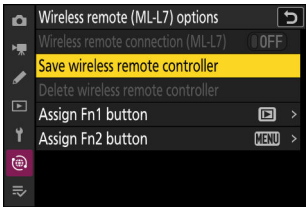
Dados de localização (dispositivo inteligente)

Exibir dados de latitude, longitude, altitude e UTC (Tempo Universal Coordenado) baixados de um dispositivo inteligente.

- Para obter informações sobre como baixar dados de localização de dispositivos inteligentes, consulte a ajuda online do aplicativo SnapBridge .
- Observe que a câmera pode não conseguir baixar ou exibir dados de localização de dispositivos inteligentes, dependendo da versão do sistema operacional do dispositivo e/ou do aplicativo SnapBridge usado.

Opções do controle remoto sem fio (ML-L7)

Botão MENU ➡ menu de rede



Conecte-se a controles remotos opcionais ML-L7 via Bluetooth . Você também pode escolher as funções desempenhadas pelos botões Fn1 e Fn2 no ML-L7.

- Para obter informações sobre como conectar ao controle remoto e sobre os recursos que eles suportam, consulte “Controles remotos ML-L7” na seção “Outros acessórios compatíveis” (📖 834).

Conexão remota sem fio (ML-L7)

Opção	Descrição
[**ON**]	Conecte ao ML-L7 com o qual a câmera foi emparelhada mais recentemente.
[**DESLIGADO**]	Encerre uma conexão existente com um ML-L7.

Salvar controle remoto sem fio

Emparelhe a câmera com um ML-L7. Depois que a câmera entrar no modo de emparelhamento, pressione o botão liga / desliga no controle remoto e mantenha-o pressionado por mais de três segundos. A lâmpada de status no controle remoto começará a piscar em verde aproximadamente uma vez a cada três segundos quando o emparelhamento estiver concluído.
A câmera pode ser emparelhada com apenas um controle remoto por vez. Ele responderá apenas ao controle remoto com o qual foi emparelhado pela última vez.

Excluir controle remoto sem fio

Termine o emparelhamento entre a câmera e o controle remoto.

Atribuir botão Fn1/Atribuir botão Fn2

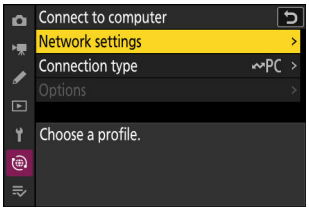
Escolha as funções desempenhadas pelos botões Fn1 e Fn2 no ML-L7.

Opção	Descrição
[**Reprodução**]	Pressione o botão para iniciar a reprodução. Pressionar o botão durante a reprodução encerra a reprodução e retorna à tela de disparo.
[**Igual ao botão MENU da câmera**]	O botão executa a mesma função que o botão MENU da câmera.
[**Igual ao botão i da câmera**]	O botão executa a mesma função que o botão i da câmera.
[**Nenhuma**]	Pressionar o botão não tem efeito.

Conectar ao computador

Botão MENU ➡ menu de rede

Conecte-se a computadores via LAN sem fio.



Configurações de rede

Adicione perfis de rede de câmeras. Este item também pode ser usado para escolher entre os perfis de rede existentes.

Criar perfil

Crie novos perfis de rede (🕮 310).

- Se já existir mais de um perfil, você pode pressionar OK para escolher um perfil e conectar-se à rede selecionada.
- Para editar um perfil existente, destaque-o e pressione ▶ .

Opção	Descrição
[**Geral**]	• [**Nome do perfil**]: Renomeie o perfil. • [**Proteção por senha**]: Selecione [**Ligado**] para exigir que uma senha seja inserida antes que o perfil possa ser alterado. Para alterar a senha, destaque [**On**] e pressione ▶ .

Opção	Descrição
[**Sem fio**]	Exibir configurações de conexão para conexão com redes sem fio. • **Modo de infraestrutura** : ajuste as configurações para conexão a uma rede por meio de um roteador. - [**SSID**]: Insira o SSID da rede. - [**Canal**]: Selecionado automaticamente. - [**Autenticação/criptografia**]: Selecione o tipo de criptografia usado na rede sem fio. - [**Senha**]: Digite a senha da rede. • **Modo de ponto de acesso** : Ajuste as configurações para conexão sem fio direta com a câmera. - [**SSID**]: Escolha o SSID da câmera. - [**Canal**]: Escolha [**Auto**] ou [**Manual**]. - [**Autenticação/criptografia**]: Selecione o tipo de criptografia usado na rede sem fio. - [**Senha**]: Se uma opção diferente de [**ABRIR**] for selecionada para [**Autenticação/criptografia**], este item pode ser usado para alterar a senha da câmera.
[**TCP/IP**]	Ajuste as configurações de TCP/IP para conexões de infraestrutura. É necessário um endereço IP. • Se [**ON**] for selecionado para [**Obter automaticamente**], o endereço IP e a máscara de sub-rede para conexões no modo de infraestrutura serão adquiridos por meio de um servidor DHCP ou endereçamento IP automático. • Selecione [**OFF**] para inserir o endereço IP ([**Address**]) e a máscara de sub-rede ([**Mask**]) manualmente.

Copiar para/do cartão

Compartilhe perfis de rede.

- Se dois cartões de memória forem inseridos, os perfis serão copiados de e para o cartão no slot selecionado para [**Seleção do slot primário**] no menu de fotografia.

Opção	Descrição
[**Copiar perfil do cartão**]	Copie os perfis do diretório raiz do cartão de memória para a lista de perfis da câmera.
[**Copiar perfil para o cartão**]	Copie os perfis da câmera para o cartão de memória. Destaque um perfil e pressione ⓞ para copiá-lo para o cartão de memória. • Perfis protegidos por senha não podem ser copiados.

Terminar Conexão Atual

Encerre a conexão com a rede atual.

Tipo de conexão

Escolha um modo operacional para usar quando a câmera estiver conectada a uma rede.

Opção	Descrição
[**Transferência de imagem**]	Carregue as fotos para um computador à medida que são tiradas ou carregue as fotos existentes do cartão de memória da câmera.
[**Controle da câmera**]	Use o software NX Tether para controlar a câmera e tirar fotos remotamente de um computador.

Opções

Ajuste as configurações de carregamento.

Upload Automático

Selecione [**ON**] para marcar novas fotos para upload assim que forem tiradas.

- O upload começa somente depois que a foto é gravada no cartão de memória. Certifique-se de que um cartão de memória esteja inserido na câmera.
- Os vídeos não são carregados automaticamente. Em vez disso, elas devem ser carregadas a partir da tela de reprodução (230).

Excluir após o upload

Selecione [**ON**] para excluir automaticamente as fotografias do cartão de memória da câmera assim que o upload for concluído.

- Os arquivos marcados para transferência antes de você selecionar [**ON**] não são excluídos.
- A exclusão pode ser suspensa durante algumas operações da câmera.

Carregar RAW + JPEG como

Ao carregar imagens RAW + JPEG , escolha se deseja carregar os arquivos NEF (RAW) e JPEG ou apenas a cópia NEF (RAW) ou JPEG . Opções separadas podem ser selecionadas para [**Overflow/backup**] e [**RAW primário - JPEG secundário**].

- A opção selecionada para [**Overflow/backup**] entra em vigor durante o upload automático e manual.
- A opção selecionada para [**RAW primário - JPEG secundário**] aplica-se apenas durante o upload automático.

Carregar RAW + HEIF como

Ao carregar imagens RAW + HEIF, escolha se deseja carregar os arquivos NEF (RAW) e HEIF ou apenas a cópia NEF (RAW) ou HEIF. Opções separadas podem ser selecionadas para [**Transbordamento/backup**] e [**RAW primário - HEIF secundário**].

- A opção selecionada para [**Overflow/backup**] entra em vigor durante o upload automático e manual.
- A opção selecionada para [**RAW primário - HEIF secundário**] aplica-se somente durante o upload automático.

Seleção de slot JPEG + JPEG

Escolha um slot de fonte para upload automático ao tirar fotos com [**JPEG primário - JPEG secundário**] selecionado para [**Função de slot secundário**] no menu de fotografia.

Seleção de slot HEIF + HEIF

Escolha um slot de fonte para upload automático ao tirar fotos com [**HEIF primário - HEIF secundário**] selecionado para [**Função de slot secundário**] no menu de fotografia.

Carregar Pasta

Marque todas as fotos em uma pasta selecionada para upload. A marcação será aplicada a todas as fotos, independentemente de terem sido carregadas anteriormente.

- Os vídeos não serão marcados para upload. Em vez disso, eles devem ser carregados a partir da tela de reprodução.

Desmarcar todos?

Remova a marcação de upload de todas as fotos. O upload de fotos com um ícone de “upload” será encerrado imediatamente.

Conectar ao servidor FTP

Botão MENU ➡ menu de rede

Conecte-se a servidores FTP via LAN sem fio.

Configurações de rede

Adicione perfis de rede de câmeras. Este item também pode ser usado para escolher entre os perfis de rede existentes.

Criar perfil

Crie novos perfis de rede (324).

- Se já existir mais de um perfil, você pode pressionar OK para escolher um perfil e conectar-se à rede selecionada.
- Para editar um perfil existente, realce-o e pressione ▶ .

Opção	Descrição
[**Geral**]	• [**Nome do perfil**]: Renomeie o perfil. • [**Proteção por senha**]: Selecione [**Ligado**] para exigir que uma senha seja inserida antes que o perfil possa ser alterado. Para alterar a senha, destaque [**On**] e pressione ▶ .

Opção	Descrição
[**Sem fio**]	Exibir configurações de conexão para conexão com redes sem fio. • **Modo de infraestrutura** : ajuste as configurações para conexão a uma rede por meio de um roteador. - [**SSID**]: Insira o SSID da rede. - [**Canal**]: Selecionado automaticamente. - [**Autenticação/criptografia**]: Selecione o tipo de criptografia usado na rede sem fio. - [**Senha**]: Digite a senha da rede. • **Modo de ponto de acesso** : Ajuste as configurações para conexão sem fio direta com a câmera. - [**SSID**]: Escolha o SSID da câmera. - [**Canal**]: Escolha [**Auto**] ou [**Manual**]. - [**Autenticação/criptografia**]: Selecione o tipo de criptografia usado na rede sem fio. - [**Senha**]: Se uma opção diferente de [**ABRIR**] for selecionada para [**Autenticação/criptografia**], este item pode ser usado para alterar a senha da câmera.
[**TCP/IP**]	Ajuste as configurações de TCP/IP para conexões de infraestrutura. É necessário um endereço IP. • [**Obter automaticamente**]: Se [**ON**] for selecionado, o endereço IP e a máscara de sub-rede para conexões no modo de infraestrutura serão adquiridos por meio de um servidor DHCP ou endereçamento IP automático. Selecione [**OFF**] para inserir o endereço IP ([**Address**]) e a máscara de sub-rede ([**Mask**]) manualmente. • [**Gateway**]: Insira o endereço de gateway padrão da rede, se necessário. • [**Domain Name Server (DNS)**]: Se um DNS estiver presente na mesma rede que o servidor FTP, digite seu endereço.
[**FTP**]	• [**Tipo de servidor**]: Escolha o tipo de servidor FTP e digite o URL ou endereço IP, pasta de destino e número da porta. É necessário um endereço IP. • [**Modo PASV**]: Selecione [**ON**] para habilitar o modo PASV. • [**Login anônimo**]: Selecione [**ON**] para login anônimo. Esta opção só pode ser usada com servidores configurados para login anônimo. Selecione [**OFF**] para fornecer um ID de usuário e senha. • [**Servidor proxy**]: Habilite esta opção conforme necessário.

Copiar para/do cartão

Compartilhe perfis de rede.

- Se dois cartões de memória forem inseridos, os perfis serão copiados de e para o cartão no slot selecionado para [**Seleção do slot primário**] no menu de fotografia.

Opção	Descrição
[**Copiar perfil do cartão**]	Copie os perfis do diretório raiz do cartão de memória para a lista de perfis da câmera.
[**Copiar perfil para o cartão**]	Copie os perfis da câmera para o cartão de memória. Destaque um perfil e pressione ⓚ para copiá-lo para o cartão de memória. • Perfis protegidos por senha não podem ser copiados.

Terminar Conexão Atual

Encerre a conexão com a rede atual.

Opções

Ajuste as configurações de carregamento.

Upload Automático

Selecione [**ON**] para marcar novas fotos para upload assim que forem tiradas.

- O upload começa somente depois que a foto é gravada no cartão de memória. Certifique-se de que um cartão de memória esteja inserido na câmera.
- Os vídeos não são carregados automaticamente. Em vez disso, elas devem ser carregadas a partir da tela de reprodução (📖 230).

Excluir após o upload

Selecione [**ON**] para excluir automaticamente as fotografias do cartão de memória da câmera assim que o upload for concluído.

- Os arquivos marcados para transferência antes de você selecionar [**ON**] não são excluídos.
- A exclusão pode ser suspensa durante algumas operações da câmera.

Carregar RAW + JPEG como

Ao carregar imagens RAW + JPEG , escolha se deseja carregar os arquivos NEF (RAW) e JPEG ou apenas a cópia NEF (RAW) ou JPEG . Opções separadas podem ser selecionadas para [**Overflow/ backup**] e [**RAW primário - JPEG secundário**].

- A opção selecionada para [**Overflow/backup**] entra em vigor durante o upload automático e manual.
- A opção selecionada para [**RAW primário - JPEG secundário**] aplica-se apenas durante o upload automático.

Carregar RAW + HEIF como

Ao carregar imagens RAW + HEIF, escolha se deseja carregar os arquivos NEF (RAW) e HEIF ou apenas a cópia NEF (RAW) ou HEIF. Opções separadas podem ser selecionadas para [**Transbordamento/backup**] e [**RAW primário - HEIF secundário**].

- A opção selecionada para [**Overflow/backup**] entra em vigor durante o upload automático e manual.
- A opção selecionada para [**RAW primário - HEIF secundário**] aplica-se somente durante o upload automático.

Seleção de slot JPEG + JPEG

Escolha um slot de fonte para upload automático ao tirar fotos com [**JPEG primário - JPEG secundário**] selecionado para [**Função de slot secundário**] no menu de fotografia.

Seleção de slot HEIF + HEIF

Escolha um slot de fonte para upload automático ao tirar fotos com [**HEIF primário - HEIF secundário**] selecionado para [**Função de slot secundário**] no menu de fotografia.

Sobrescrever se for o mesmo nome

Escolha [**ON**] para sobrescrever arquivos com nomes duplicados durante o upload. Escolha [**OFF**] para adicionar números aos nomes dos arquivos recém-carregados conforme necessário para evitar que os arquivos existentes sejam substituídos.

Proteger se marcado para upload

Selecione [**ON**] para proteger automaticamente os arquivos marcados para upload. A proteção é removida conforme os arquivos são carregados.

Carregar Marcação

Selecione [**ON**] para adicionar um registro de data e hora às fotos no cartão de memória da câmera, informando a hora do upload.

Carregar Pasta

Marque todas as fotos em uma pasta selecionada para upload. A marcação será aplicada a todas as fotos, independentemente de terem sido carregadas anteriormente.

- Os vídeos não serão marcados para upload. Em vez disso, eles devem ser carregados a partir da tela de reprodução.

Desmarcar todos?

Remova a marcação de upload de todas as fotos. O upload de fotos com um ícone de “upload” será encerrado imediatamente.

Gerenciar certificado raiz

Carregue ou gerencie certificados raiz usados para conexão com servidores FTPS.

- Entre em contato com o administrador de rede do servidor FTPS em questão para obter informações sobre a aquisição de certificados raiz.

Opção	Descrição
[**Importar certificado raiz**]	Importe um certificado raiz para a câmera de um cartão de memória. • O certificado deve estar no diretório raiz (superior) do cartão. • A câmera pode importar arquivos de certificado raiz denominados "ROOT.CER", "ROOT.CRT" ou "ROOT.PEM". • Apenas um certificado raiz pode ser armazenado na câmera por vez. O certificado existente é substituído quando um novo certificado é importado. • As conexões estabelecidas usando certificados raiz autoassinados podem não ser confiáveis.
[**Excluir certificado raiz**]	Exclua o certificado raiz atual da câmera.
[**Exibir certificado raiz**]	Visualize o certificado raiz atual da câmera.
[**Conectar se a autenticação falhar**]	Selecione [**ON**] para ignorar certos erros de autenticação.

Conectar a outras câmeras

Botão MENU ➡ menu de rede

Conecte-se a outras câmeras para sincronização do obturador ou do relógio.

Liberação sincronizada

Selecione [**ON**] para sincronizar o disparo do obturador com os das câmeras na mesma rede.

Configurações de rede

Adicione perfis de rede de câmeras. Este item também pode ser usado para escolher entre os perfis de rede existentes.

Criar perfil

Crie novos perfis de rede (350).

- Se já existir mais de um perfil, você pode pressionar OK para escolher um perfil e conectar-se à rede selecionada.
- Para editar um perfil existente, destaque-o e pressione ▶ .

Opção	Descrição
[**Geral**]	• [**Nome do perfil**]: Renomeie o perfil. • [**Proteção por senha**]: Selecione [**Ligado**] para exigir que uma senha seja inserida antes que o perfil possa ser alterado. Para alterar a senha, destaque [**On**] e pressione ▶ .
[**TCP/IP**]	Ajuste as configurações de TCP/IP para conexões de infraestrutura. É necessário um endereço IP. • Se [**ON**] for selecionado para [**Obter automaticamente**], o endereço IP e a máscara de sub-rede para conexões no modo de infraestrutura serão adquiridos por meio de um servidor DHCP ou endereçamento IP automático. • Selecione [**OFF**] para inserir o endereço IP ([**Address**]) e a máscara de sub-rede ([**Mask**]) manualmente.

Copiar para/do cartão

Compartilhar perfis de rede.

- Se dois cartões de memória forem inseridos, os perfis serão copiados de e para o cartão no slot selecionado para [**Seleção do slot primário**] no menu de fotografia.

Opção	Descrição
[**Copiar perfil do cartão**]	Copie os perfis do diretório raiz do cartão de memória para a lista de perfis da câmera.
[**Copiar perfil para o cartão**]	Copie os perfis da câmera para o cartão de memória. Destaque um perfil e pressione ⓚ para copiá-lo para o cartão de memória. • Perfis protegidos por senha não podem ser copiados.

Terminar Conexão Atual

Encerre a conexão com a rede atual.

Nome do grupo

Escolha um grupo para liberação sincronizada. A liberação do obturador é sincronizada nas câmeras da rede que estão no mesmo grupo.

Mestre/Remoto

Escolha uma função para cada câmera entre “mestre” e “remoto”. Pressionar o botão de liberação do obturador na câmera mestre libera os obturadores em todas as câmeras remotas que estão na mesma rede e no mesmo grupo.

Lista de câmeras remotas

A câmera mestre lista as câmeras remotas conectadas.

Sincronizar data e hora

Defina os relógios das câmeras remotas para a data e hora informadas pela câmera mestre (📖 360).

Opções ATOMOS AirGlu BT

Botão MENU ➡ menu de rede

Gerencie conexões Bluetooth sem fio entre a câmera e os acessórios Atomos UltraSync BLUE AirGlu.

- O UltraSync BLUE pode ser usado para conexões sem fio simultâneas para várias câmeras ou gravadores de áudio compatíveis. Os códigos de tempo são transmitidos para os dispositivos conectados a partir do UltraSync BLUE, sincronizando os códigos de tempo mesmo em dispositivos de diversos fabricantes. Para informações sobre o número máximo de conexões simultâneas, consulte o site da Atomos .

Opção	Descrição
[**Conectar ao ATOMOS AirGlu BT**]	Estabeleça uma conexão sem fio Bluetooth com um UltraSync BLUE emparelhado anteriormente.
[**Salvar informações de emparelhamento ATOMOS AirGlu BT**]	Emparelhe a câmera com o UltraSync BLUE. • O nome da câmera será exibido no monitor da câmera. • Use os controles do UltraSync BLUE para emparelhá-lo com a câmera. Para obter mais informações, consulte a documentação do UltraSync BLUE.
[**Excluir informações de emparelhamento ATOMOS AirGlu BT**]	Termine a conexão sem fio entre a câmera e o UltraSync BLUE.
[**Câmera**]	Escolha o nome com o qual a câmera está listada no UltraSync BLUE.

- Depois de estabelecer uma conexão sem fio com o UltraSync BLUE, selecione [**On**] ou [**On (with HDMI output)**] para [**Timecode**] > [**Record timecodes**] no menu de gravação de vídeo para começar a receber códigos de tempo. Os códigos de tempo aparecerão na tela de disparo da câmera.
- Se nenhum código de tempo for recebido, o visor de disparo mostrará “--:--:--:--” (ou “00:00:00:00” quando um dispositivo externo estiver conectado via HDMI). Nenhum código de tempo será registrado se a filmagem for iniciada neste estágio.

Cuidados: Usando o UltraSync BLUE

- Os códigos de tempo não serão gravados se [**H.264 8-bit (MP4)**] for selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo.
- O UltraSync BLUE permite que os usuários escolham a taxa de quadros. Se o valor não corresponder ao escolhido com a câmera, os códigos de tempo não serão gravados ou transmitidos via HDMI . Combine a taxa de quadros do UltraSync BLUE com a taxa de quadros da gravação de vídeo da seguinte forma:

Taxa de quadros de gravação de vídeo	Taxa de quadros UltraSync AZUL
120p, 60p, 30p	29,97 fps, 29,97 fps DF
100p, 50p, 25p	25 fps
24p	23,98 fps

  - Selecione 29,97 fps DF para gravação drop-frame.
  - Consulte a documentação do UltraSync BLUE para obter informações sobre como escolher uma taxa de quadros.
- As opções selecionadas para [**Timecode**] > [**Count-up method**], [**Timecode origin**] e [**Drop frame**] no menu de gravação de vídeo não podem ser alteradas enquanto a câmera tiver uma conexão sem fio com o UltraSync BLUE.
- Se a câmera perder a conexão sem fio com o UltraSync BLUE enquanto a filmagem estiver em andamento, ela continuará a gravar códigos de tempo até o final da tomada atual, embora o código de tempo mostrado na tela de captura mude para "--:-- :--:--" cerca de 60 segundos após a conexão ser perdida. O código de tempo reaparecerá quando a conexão sem fio com o UltraSync BLUE for restabelecida.
- A conexão sem fio com o UltraSync BLUE terminará quando a câmera for desligada ou o timer de espera expirar. Recomendamos escolher [**Sem limite**] para a configuração personalizada c3 [**Atraso de desligamento**] > [**Temporizador de espera**].

USB

Botão MENU ➡ menu de rede

Ajuste as configurações para conexão com outros dispositivos via USB .

- Selecione [**MTP/PTP**] ao conectar a computadores ou dispositivos Android via USB .
- Selecione [**iPhone**] ao conectar a iPhones por meio de um cabo USB -C para Lightning de terceiros para usar o NX MobileAir (para obter informações sobre cabos USB -C para Lightning compatíveis, consulte a ajuda on-line do NX MobileAir).

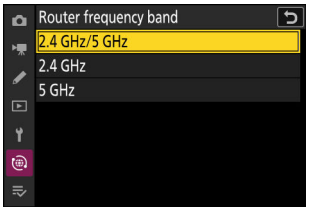
Cuidado: “ iPhone ”

Esteja a câmera conectada a um iPhone ou não, selecionar [**iPhone**] desativará os recursos listados abaixo. Para acessar esses recursos, selecione [**MTP/PTP**].

- funções de rede de câmera integradas
- alimentar a câmera ou carregar a bateria a partir de um adaptador CA de carregamento ou via USB

Banda de frequência do roteador

Botão MENU ➡ menu de rede



Escolha a banda para o SSID selecionado ao conectar-se a uma rede sem fio no modo de infraestrutura. Selecione [**2,4 GHz/5 GHz**] para conectar-se a redes que operam em qualquer uma das bandas.

- Quando a câmera procura por redes ativas nas proximidades, ela listará apenas aquelas que operam na banda ou bandas escolhidas.
- A banda está listada à esquerda do SSID da rede.
- Se você selecionar [**2,4 GHz/5 GHz**] ao conectar via roteadores sem fio que operam em ambas as bandas, a lista incluirá os SSIDs na banda ou bandas detectadas pela câmera.

Endereço MAC

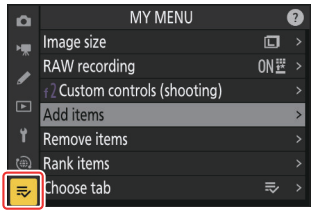
Botão MENU ➡ menu de rede

Visualize o endereço MAC.

Meu Menu/Configurações Recentes

Itens de Menu e Padrões

Ver [**MEU MENU**], selecione a guia nos menus da câmera.



As opções em “Meu Menu” estão listadas abaixo, juntamente com suas configurações padrão.

- [**Adicionar itens**]: —
- [**Remover itens**]: —
- [**Itens de classificação**]: -
- [**Escolha a aba**]: MEU MENU

Meu Menu: Criando um Menu Personalizado

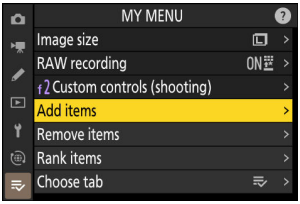
Botão MENU ➡ meu menu

Meu menu pode ser usado para criar e editar uma lista personalizada de até 20 itens dos menus de fotografia, gravação de vídeo, configurações personalizadas, reprodução, configuração e rede. Os itens podem ser adicionados, excluídos e reordenados conforme descrito abaixo.

Adicionando itens ao meu menu

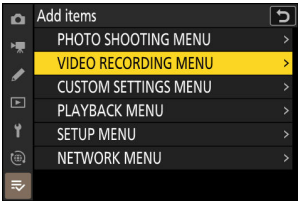
1 **Selecione [Adicionar itens] em [MEU MENU].**

Destaque [**Adicionar itens**] e pressione .



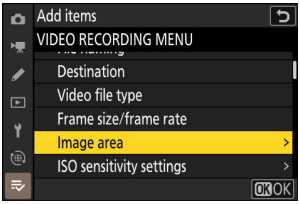
2 **Selecione um menu.**

Destaque o nome do menu que contém o item que deseja adicionar e pressione .



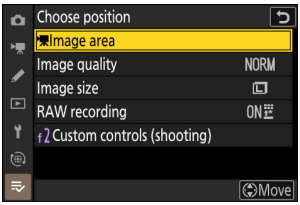
3 **Selecione um item.**

Destaque o item de menu desejado e pressione .



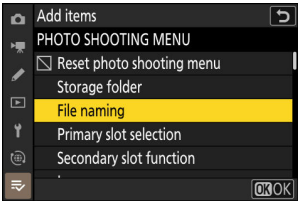
4 **Posicione o novo item.**

Pressione ▲ ou ▼ para posicionar o novo item e pressione OK para adicioná-lo ao Meu Menu.



5 **Adicione mais itens.**

- Os itens atualmente exibidos em Meu Menu são indicados por uma marca de seleção (✔).
- Os itens indicados por um ícone ⊘ não podem ser selecionados.
- Repita as etapas 1 a 4 para selecionar itens adicionais.



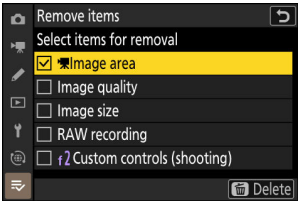
Removendo Itens do Meu Menu

1 **Selecione [Remover itens] em [MEU MENU].**

Realce [**Remover itens**] e pressione .

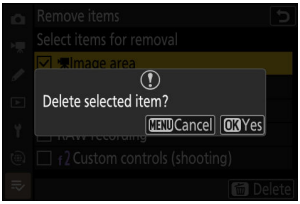
2 **Selecionar itens.**

- Destaque os itens e pressione OK ou para selecionar (☑) ou cancelar a seleção.
- Continue até selecionar todos os itens que deseja remover (✔).



3 **Remova os itens selecionados.**

Pressione 🗑 ; uma caixa de diálogo de confirmação será exibida. Pressione OK para remover os itens selecionados.



☑ Removendo itens enquanto estiver no meu menu

Os itens também podem ser removidos realçando-os em [**MY MENU**] e pressionando o botão 🗑 ; uma caixa de diálogo de confirmação será exibida. Pressione 🗑 novamente para remover o item selecionado.

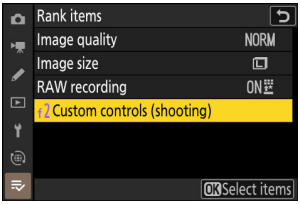
Reordenar itens no meu menu

1 **Selecione [Classificar itens] em [MEU MENU].**

Realce [**Classificar itens**] e pressione ▶ .

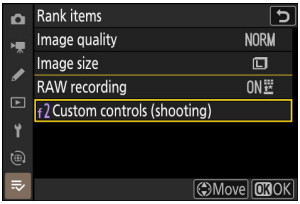
2 **Selecione um item.**

Destaque o item que deseja mover e pressione OK .



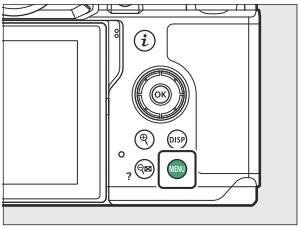
3 **Posicione o item.**

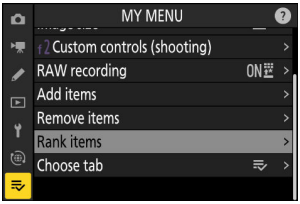
- Pressione ▲ ou ▼ para mover o item para cima ou para baixo em Meu Menu e pressione OK .
- Repita as etapas 2–3 para reposicionar itens adicionais.



4 **Saia para [MEU MENU].**

Pressione o botão MENU para retorno a [**MEU MENU**].

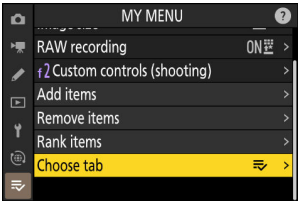




Exibindo “ CONFIGURAÇÕES RECENTES ”

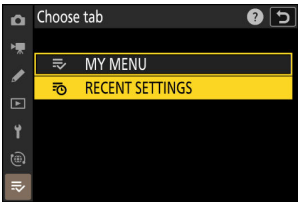
1 **Selecione [Escolher guia] em [MEU MENU].**

Destaque [**Escolher guia**] e pressione .



2 **Selecione [CONFIGURAÇÕES RECENTES].**

- Destaque [**CONFIGURAÇÕES RECENTES**] no menu [**Escolher guia**] e pressione OK
- O nome do menu mudará de [**MEU MENU**] para [**CONFIGURAÇÕES RECENTES**] e o ícone da guia mudará de para .

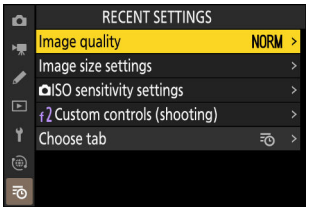


Configurações recentes: acessando configurações usadas recentemente

Botão MENU ➡ configurações recentes

Como os itens são adicionados a “ CONFIGURAÇÕES RECENTES ”

Os itens de menu são adicionados ao topo do menu [**CONFIGURAÇÕES RECENTES**] à medida que são usados. As vinte configurações usadas mais recentemente são listadas.



Removendo itens do menu de configurações recentes

Para remover um item do menu [**CONFIGURAÇÕES RECENTES**], realce-o e pressione o botão 🗑; uma caixa de diálogo de confirmação será exibida. Pressione 🗑 novamente para remover o item selecionado.

Exibindo Meu Menu

Selecionar o menu [**RECENT SETTINGS**] > [**Choose tab**] exibe os itens mostrados na Etapa 2 de “Exibindo ' **RECENT SETTINGS** '” (📖 769). Destaque [**MEU MENU**] e pressione OK para visualizar Meu Menu.

Solução de problemas

Antes de entrar em contato com o suporte ao cliente

Você pode resolver quaisquer problemas com a câmera seguindo as etapas abaixo. Verifique esta lista antes de consultar seu revendedor ou representante de serviço autorizado Nikon .

1 **Verifique a lista de problemas comuns.**
Problemas comuns e soluções para eles estão listados nas seguintes seções:
- "Problemas e Soluções" (🕮 773)
- "Alertas e Mensagens de Erro" (🕮 785)

2 **Desligue a câmera e remova a bateria, aguarde cerca de um minuto, reinsira a bateria e ligue a câmera.**
☑ A câmera pode continuar a gravar dados no cartão de memória após o disparo. Aguarde pelo menos um minuto antes de remover a bateria.

3 **Pesquise sites Nikon .**
- Para obter informações de suporte e respostas para perguntas frequentes, visite o site do seu país ou região (🕮 32).
- Para baixar o firmware mais recente para sua câmera, visite: https://downloadcenter.nikonimglib.com/

4 **Consulte um representante de serviço autorizado Nikon .**

Restaurando configurações padrão

- Dependendo das configurações atuais, alguns itens de menu e outros recursos podem estar indisponíveis. Para acessar itens de menu que estão esmaecidos ou recursos indisponíveis, tente restaurar as configurações padrão usando o item [**Redefinir todas as configurações**] no menu de configuração.
- Observe, no entanto, que os perfis de rede sem fio, informações de direitos autorais e outras entradas geradas pelo usuário também serão redefinidas. Depois de redefinidas, as configurações não podem ser restauradas.

Problemas e Soluções

As soluções para alguns problemas comuns estão listadas abaixo.

Bateria/Tela

- **A câmera está ligada, mas não responde:**
  - Aguarde até que a gravação e outras operações terminem.
  - Se o problema persistir, desligue a câmera.
  - Se a câmera não desligar, remova e reinsira a bateria.
  - Se estiver usando um adaptador AC, desconecte e reconecte o adaptador AC.
    - Quaisquer dados atualmente sendo gravados serão perdidos.
    - Os dados que já foram gravados não são afetados pela remoção ou desconexão da fonte de alimentação.

- **O visor ou monitor não liga:**
  - Você mudou o modo do monitor? Escolha um modo de monitor diferente usando o botão |▭|
  - Você limitou a escolha dos modos de monitor disponíveis usando o item [**Limit monitor mode selection**] no menu de configuração? Ajuste as configurações conforme necessário.
  - Poeira, fiapos ou outros materiais estranhos no sensor ocular podem impedir seu funcionamento normal. Limpe o sensor ocular com um soprador.

- **O visor está fora de foco:**
  - Gire o controle de ajuste de dioptria para ajustar o foco do visor.
  - Se ajustar o foco do visor não corrigir o problema, defina o modo de foco como **AF-S** e o modo de área AF como AF de ponto único. Em seguida, selecione o ponto de foco central, escolha um assunto de alto contraste e foque usando o foco automático. Com a câmera em foco, use o controle de ajuste de dioptria para colocar o assunto em foco nítido no visor.

- **A exibição no painel de controle, visor ou monitor desliga sem aviso:**

  Escolha atrasos mais longos para a configuração personalizada c3 [**Atraso ao desligar**].

- **O painel de controle não responde e está escuro:**

  Os tempos de resposta e o brilho do painel de controle variam com a temperatura.

- **O visor não responde:**

  A taxa de atualização da tela pode cair cerca de 20 segundos antes que o timer de espera seja desligado. O período de tempo antes do temporizador de espera expirar automaticamente pode ser selecionado usando a configuração personalizada c3 [**Atraso de desligamento**] > [**Temporizador de espera**].

Tiroteio

- **A câmera demora para ligar:**

  Será necessário mais tempo para localizar arquivos se o cartão de memória contiver um grande número de arquivos ou pastas.

- **O obturador não pode ser disparado:**
  - Há um cartão de memória inserido e, em caso afirmativo, há espaço disponível?
  - Se você selecionou o modo **S** depois de selecionar uma velocidade do obturador de " **Bulb** " ou " **Time** " no modo **M** , escolha uma velocidade do obturador diferente.
  - [**Liberação bloqueada**] está selecionada para [**Bloqueio de liberação de slot vazio**] no menu de configuração?

- **O disparo contínuo não está disponível:**

  O disparo contínuo não pode ser usado em conjunto com HDR.

- **As fotos estão fora de foco:**
  - A câmera está no modo de foco manual? Para ativar o foco automático, selecione **AF-S** , **AF-C** ou **AF-F** para o modo de foco.
  - A câmera pode não conseguir focar se:
    - o assunto contém linhas paralelas à borda longa do quadro,
    - o assunto carece de contraste,
    - o assunto no ponto de foco contém áreas de brilho nitidamente contrastante,
    - o ponto de foco inclui iluminação noturna ou um sinal de néon ou outra fonte de luz que muda de brilho,
    - cintilação ou faixas aparecem sob iluminação fluorescente, vapor de mercúrio, vapor de sódio ou iluminação semelhante,
    - um filtro cruzado (estrela) ou outro filtro especial é usado,
    - o assunto parece menor do que o ponto de foco, ou
    - o assunto é dominado por padrões geométricos regulares (por exemplo, persianas ou uma fileira de janelas em um arranha-céu).
  - No modo de foco **AF-C** , o ponto de foco pode piscar enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade, indicando que a câmera não consegue mais focar. A operação de foco pode ser retomada soltando e pressionando o botão novamente.

- **O bipe não soa:**
  - [**ON**] está selecionado para [**Modo silencioso**] no menu de configuração?
  - Um bipe não soa quando a câmera foca com **o AF-C** selecionado para o modo de foco.
  - Selecione uma opção diferente de [**Desligado**] para [**Sons da câmera**] > [**Ativar/desativar bipe**] no menu de configuração.
  - O bipe não soa no modo de vídeo.

- **A gama completa de velocidades do obturador não está disponível:**

  Usar um flash restringe a gama de velocidades do obturador disponíveis. A velocidade de sincronização do flash pode ser definida para valores de $^{1}/_{200}$–$^{1}/_{60}$ s usando a configuração personalizada e1 [**Velocidade de sincronização do flash**]. Ao usar unidades de flash que suportam sincronização automática de alta velocidade FP, escolha [**1/200 s (Auto FP)**] para velocidades do obturador tão rápidas quanto $^{1}/_{8000}$ s.

- **O foco não trava quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade:**

  Quando **AF-C** é selecionado para o modo de foco, o foco pode ser bloqueado pressionando o botão AE-L/AF-L (⊶).

- **A seleção do ponto de foco não está disponível:**

  A seleção do ponto de foco não está disponível quando [**AF de área automática**] é selecionado para o modo de área de AF.

- **A câmera é lenta para gravar fotos:**

  [**ON**] está selecionado para [**Longa exposição NR**] no menu de fotografia?

- **As fotografias e os vídeos não parecem ter a mesma exposição que a pré-visualização apresentada no visor:**
  - Os efeitos das alterações nas configurações que afetam a exposição e a cor não são visíveis no visor quando [**Ajustar para facilitar a visualização**] é selecionado para a Configuração personalizada d9 [**Modo de exibição (foto Lv)**]. Se [**Mostrar efeitos das configurações**] > [**Apenas quando o flash não for usado**] for selecionado para a configuração personalizada d9, o brilho da tela também será ajustado para facilitar a visualização (conforme [**Ajustar para facilitar a visualização**]) quando uma unidade de flash estiver conectada e pronto para disparar.
  - Observe que as alterações em [**Brilho do monitor**] e [**Brilho do visor**] não têm efeito nas imagens gravadas com a câmera.

- **Tremulação ou faixas aparecem no modo de vídeo:**

  Selecione [**Redução de oscilação de vídeo**] no menu de gravação de vídeo e escolha uma opção que corresponda à frequência da fonte de alimentação CA local.

- **Aparecem regiões ou bandas claras:**

  Regiões ou faixas brilhantes podem ocorrer se o objeto for iluminado por um sinal luminoso, flash ou outra fonte de luz de curta duração.

- **Manchas aparecem nas fotografias:**
  - Há manchas nos elementos da lente frontal ou traseira (lado da montagem)?
  - Há matéria estranha no sensor de imagem? Execute a limpeza do sensor de imagem.

- **As imagens são afetadas por fantasmas ou reflexos perceptíveis:**

  Você pode notar fantasmas ou reflexos em fotos que incluem o sol ou outras fontes de luz brilhante. Esses efeitos podem ser mitigados colocando um para-sol de lente ou compondo fotos com fontes de luz brilhantes bem fora do quadro. Você também pode tentar técnicas como remover filtros de lente ou escolher uma velocidade de obturador diferente.

- ***Bokeh* é irregular:**

  Com velocidades rápidas do obturador e/ou lentes rápidas, você pode notar irregularidades no formato *do bokeh* . O efeito pode ser mitigado escolhendo velocidades de obturador mais lentas e/ou números f mais altos.

- **A filmagem termina inesperadamente ou não começa:**
  - A filmagem pode terminar automaticamente para evitar o superaquecimento da câmera, por exemplo, se:
    - a temperatura ambiente é alta,
    - a câmera foi usada por longos períodos para gravar vídeos ou
    - a câmera foi usada em modos de liberação contínua por longos períodos.
  - Se não for possível tirar fotos porque a câmera está esquentando, desligue a câmera e espere que ela esfrie antes de tentar tirar fotos novamente. Observe que a câmera pode ficar quente ao toque, mas isso não indica mau funcionamento.

- **Artefatos de imagem aparecem na tela durante o disparo:**
  - Para reduzir o ruído, ajuste as configurações como sensibilidade ISO, velocidade do obturador ou D-Lighting ativo.
  - Em sensibilidades ISO altas, o ruído pode se tornar mais perceptível em exposições longas ou em fotos gravadas quando a temperatura da câmera é elevada.
  - Pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou pontos brilhantes podem surgir como resultado de aumentos na temperatura dos circuitos internos da câmera. Desligue a câmera quando não estiver em uso.
  - Pixels claros com espaçamento aleatório, neblina, linhas ou cores inesperadas podem aparecer se você pressionar o botão ⊕ para ampliar a visualização através da lente durante o disparo.
  - Observe que a distribuição do ruído no visor pode diferir da imagem final.
  - Às vezes, esse problema pode ser resolvido verificando e otimizando o sensor de imagem. Realize o mapeamento de pixels usando [**Mapeamento de pixels**] no menu de configuração.

- **A câmera não pode medir um valor para o balanço de branco manual predefinido:**

  O objeto está muito escuro ou muito claro.

- **Certas imagens não podem ser selecionadas como fontes para o balanço de branco manual predefinido:**

  As imagens criadas com câmeras de outros tipos não podem servir como fontes para o balanço de branco manual predefinido.

- **O bracketing de balanço de branco (WB) não está disponível:**
  - O bracketing de balanço de branco não está disponível quando uma opção NEF (RAW) ou RAW + JPEG /HEIF é selecionada para qualidade de imagem.
  - O bracketing de balanço de branco não pode ser usado em modos de exposição múltipla e sobreposição HDR.

- **Os efeitos de [Set Picture Control] diferem de imagem para imagem:**

  [**Auto**] está selecionado para [**Set Picture Control**] ou como base para um Picture Control personalizado criado usando [**Manage Picture Control**], ou [**A**] (automático) está selecionado para [**Quick sharp**], [**Contrast**] ou [**Saturation**]. Para obter resultados consistentes em uma série de fotografias, escolha uma configuração diferente de [**A**] (automático).

- **A opção selecionada para medição não pode ser alterada:**

  A opção selecionada para medição não pode ser alterada durante o bloqueio de exposição.

- **A compensação de exposição não está disponível:**

  As alterações na compensação de exposição no modo **M** aplicam-se apenas ao indicador de exposição e não afetam a velocidade do obturador ou a abertura.

- **O sombreamento irregular aparece em exposições longas:**

  O sombreamento desigual pode aparecer em exposições longas tiradas com velocidades do obturador de " **Bulb** " ou " **Time** ". O efeito pode ser mitigado selecionando [**ON**] para [**Longa exposição NR**] no menu de fotografia.

- **O iluminador auxiliar de AF não acende:**
  - [**OFF**] está selecionado para a configuração personalizada a11 [**Iluminador auxiliar de AF integrado**]?
  - O iluminador não acende no modo de vídeo.
  - O iluminador não acende quando **AF-C** ou **MF** é selecionado para o modo de foco.

- **O som não é gravado com vídeos:**
  - [**Microfone desligado**] está selecionado para [**Sensibilidade do microfone**] no menu de gravação de vídeo?
  - O vídeo foi gravado com [**Sensibilidade do microfone**] > [**Manual**] escolhido no menu de gravação de vídeo e uma sensibilidade baixa selecionada?

Reprodução

- **As imagens NEF (RAW) não são visíveis durante a reprodução:**

  A câmera exibe apenas as cópias JPEG ou HEIF de fotos tiradas com [**RAW + JPEG /HEIF fino ★**], [**RAW + JPEG /HEIF fino**], [**RAW + JPEG /HEIF normal ★**], [**RAW + JPEG /HEIF normal**] , [**RAW + JPEG /HEIF basic ★**] ou [**RAW + JPEG /HEIF basic**] selecionado para [**Qualidade da imagem**].

- **As fotos tiradas com outras câmeras não são exibidas:**

  As fotos gravadas com outros tipos de câmera podem não ser exibidas corretamente.

- **Nem todas as fotos são visíveis durante a reprodução:**

  Selecione [**Todos**] para [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução.

- **As fotos com orientação "alta" (retrato) são exibidas na orientação "ampla" (paisagem):**

  - [**OFF**] está selecionado para [**Rotação automática de imagens**] no menu de reprodução?
  - A rotação automática da imagem não está disponível durante a revisão da imagem.
  - A orientação da câmera pode não ser registrada corretamente em fotos tiradas com a câmera apontando para cima ou para baixo.

- **As imagens HLG (HEIF) não são exibidas corretamente:**

  As fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para [**Modo de tom**] podem não ser exibidas corretamente quando visualizadas em outros dispositivos (por exemplo, quando enviadas diretamente para outros dispositivos ou quando abertas em um computador após o upload). Visualize as fotos em um computador ou outro dispositivo compatível com HLG. Para obter mais informações sobre como visualizar imagens HLG em um computador, visite o seguinte site: https://onlinemanual.nikonimglib.com/notice/hlg_setting_guide/pt/

- **As imagens não podem ser apagadas:**

  As fotos estão protegidas?

- **As imagens não podem ser retocadas:**

  - As imagens não podem ser editadas posteriormente com esta câmera.
  - Não há espaço suficiente no cartão de memória para gravar a cópia retocada.

● A câmera exibe a mensagem " A pasta não contém fotos ":

Selecione [**Todos**] para [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução.

● Imagens NEF (RAW) não podem ser impressas:

- Imprima cópias JPEG ou HEIF das imagens criadas usando uma ferramenta como [**Processamento RAW (imagem atual)**] ou [**Processamento RAW (várias imagens)**] itens acessíveis através de [**Retoque**] no menu de reprodução $\boldsymbol{i}$.
- Copie as imagens para um computador e imprima-as usando NX Studio ou outro software compatível com o formato NEF (RAW).

● As imagens não são exibidas em dispositivos HDMI :

Confirme se um cabo HDMI está conectado corretamente.

● A saída para dispositivos HDMI não funciona como esperado:

- Confirme se um cabo HDMI está conectado corretamente.
- As fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para [**Modo de tom**] podem não ser exibidas corretamente em dispositivos que não são compatíveis com HLG.
- Os vídeos podem não ser exibidos corretamente quando visualizados com [**ON**] selecionado para [**Gravação externa. cntrl (HDMI)**] no menu de gravação de vídeo.
- As imagens podem ser exibidas corretamente se as configurações padrão forem restauradas usando o item [**Redefinir todas as configurações**] no menu de configuração.

● A opção Image Dust Off no NX Studio não tem o efeito desejado:

A limpeza do sensor de imagem altera a posição da poeira no sensor de imagem e não terá o efeito desejado se:

- Os dados de referência do Image Dust Off gravados após a limpeza do sensor de imagem serem usados com fotografias tiradas antes da limpeza do sensor de imagem, ou
- Os dados de referência de Image Dust Off gravados antes da limpeza do sensor de imagem são usados com fotografias tiradas após a limpeza do sensor de imagem.

- **Os efeitos de [Definir Picture Control], [Definir Picture Control (HLG)], [D-Lighting ativo] ou [Controle de vinheta] não são visíveis:**

  No caso de imagens NEF (RAW), os efeitos só podem ser visualizados usando o software Nikon . Visualize imagens NEF (RAW) usando NX Studio .

- **As imagens não podem ser copiadas para um computador:**

  Dependendo do sistema operacional, você pode não conseguir carregar fotos quando a câmera estiver conectada a um computador. Copie as fotos do cartão de memória para um computador usando um leitor de cartão ou outro dispositivo.

Bluetooth e Wi-Fi (redes sem fio)

- **Dispositivos inteligentes não exibem o SSID da câmera (nome da rede):**
  - Navegue até o menu de rede e confirme se [**OFF**] está selecionado para [**Modo avião**] e [**ON**] está selecionado para [**Conectar ao dispositivo inteligente**] > [**Emparelhamento (Bluetooth)**] > [**Conexão Bluetooth**].
  - Confirme se [**Conectar ao dispositivo inteligente**] > [**Conexão Wi-Fi**] está ativado no menu de rede.
  - Tente desativar e reativar os recursos de rede sem fio no dispositivo inteligente.

- **A câmera não pode se conectar a impressoras e outros dispositivos sem fio:**

  A câmera não pode estabelecer conexões sem fio com dispositivos que não sejam smartphones, tablets, computadores e controles remotos ML-L7.

- **As imagens não podem ser carregadas para dispositivos inteligentes via upload automático:**
  - Se [**Foreground**] for selecionado para [**Auto link**] > [**Link mode**] no SnapBridge guia, as fotos não serão carregadas para o dispositivo inteligente automaticamente enquanto o aplicativo SnapBridge estiver sendo executado em segundo plano. As fotos serão carregadas apenas quando o aplicativo SnapBridge for exibido (em execução em primeiro plano) no dispositivo inteligente.
  - Verifique se a câmera está emparelhada com o dispositivo inteligente.
  - Verifique se a câmera e o dispositivo inteligente estão configurados para conexão via Bluetooth .
  - O uso da câmera para visualização de vídeos ou retoque de fotos pode interromper o upload de fotos com tamanho de 8 megapixels por meio do aplicativo SnapBridge . Tente novamente após finalizar a tarefa em andamento na câmera.

- **A câmera não pode baixar dados de localização do dispositivo inteligente:**
  - A câmera pode não conseguir baixar ou exibir dados de localização de dispositivos inteligentes dependendo da versão do sistema operacional e/ou aplicativo SnapBridge usado.
  - Se [**Foreground**] for selecionado para [**Auto link**] > [**Link mode**] no SnapBridge guia, os dados de localização não serão baixados para a câmera. Em vez disso, eles serão incorporados às fotografias após serem carregados no dispositivo inteligente.

Diversos

- **A data da gravação não está correta:**

  O relógio da câmera está configurado corretamente? O relógio é menos preciso do que a maioria dos relógios e relógios domésticos; verifique-o regularmente com relógios mais precisos e reajuste conforme necessário.

- **Itens de menu não podem ser selecionados:**

  Alguns itens não estão disponíveis em certas combinações de configurações.

- **[Opções do controle remoto sem fio (ML-L7)] não podem ser selecionadas no menu de rede ou a câmera não pode ser emparelhada com o controle remoto usando [Opções do controle remoto sem fio (ML-L7)] > [Salvar controle remoto sem fio].**
  - Verifique se a bateria da câmera está carregada.
  - Confirme se [**OFF**] está selecionado para [**Modo avião**] no menu de rede.
  - Confirme se [**MTP/PTP**] está selecionado para [**USB**] no menu de rede.
  - O controle remoto não pode ser usado enquanto a câmera estiver conectada a outro dispositivo via USB , Bluetooth ou Wi-Fi . Termine a conexão.

- **A câmera não responde ao controle remoto:**
  - A câmera e o controle remoto ML-L7 não estão conectados. Para conectar, pressione o botão liga/desliga do controle remoto. Se não aparecer na tela de disparo, emparelhe a câmera e o controle remoto novamente (834).
  - Confirme se [**ON**] está selecionado para [**Opções do controle remoto sem fio (ML-L7)**] > [**Conexão remota sem fio (ML-L7)**] no menu de rede.
  - Confirme se [**MTP/PTP**] está selecionado para [**USB**] no menu de rede.
  - Confirme se [**OFF**] está selecionado para [**Modo avião**] no menu de rede.
  - O controle remoto não pode ser usado enquanto a câmera estiver conectada a outro dispositivo via USB , Bluetooth ou Wi-Fi . Termine a conexão.
  - Se você encerrar a conexão com o controle remoto conectando-se a um computador ou dispositivo inteligente, a conexão poderá ser restabelecida selecionando [**ON**] para [**Wireless remote (ML-L7) options**] > [**Wireless remote connection (ML-L7))**] no menu de rede.

Alertas e mensagens de erro

Esta seção lista os alertas e mensagens de erro que aparecem no visor da câmera.

Alertas

Os seguintes alertas aparecem no visor da câmera:

Alerta	Solução do problema
	Bateria Fraca. Prepare uma bateria sobressalente.
F−−	**A lente não está colocada corretamente.** • Certifique-se de que a lente esteja conectada corretamente. • Certifique-se de que as lentes retráteis estejam estendidas. • Esse indicador também é exibido quando uma lente sem CPU é conectada por meio de um adaptador de montagem, mas, nesse caso, nenhuma ação precisa ser tomada.
Lâmpada (pisca)	**"Bulbo" selecionado no modo S.** • Altere a velocidade do obturador. • Selecione o modo **M.**
Tempo (pisca)	**"Tempo" selecionado no modo S.** • Altere a velocidade do obturador. • Selecione o modo **M.**

Alerta	Solução do problema
(Indicadores de exposição e velocidade do obturador ou exibição de abertura piscam)	**Objeto muito claro; os limites do sistema de medição de exposição da câmera foram excedidos.** • Sensibilidade ISO mais baixa. • Modo **P** : Use um filtro ND (densidade neutra) de terceiros (o filtro também pode ser usado se o alerta ainda for exibido depois que as configurações a seguir forem ajustadas no modo **S** ou **A**). • Modo **S** : Escolha uma velocidade de obturador mais rápida. • Modo **A** : Escolha uma abertura menor (número f maior).
	Objeto muito escuro; os limites do sistema de medição de exposição da câmera foram excedidos. • Aumente a sensibilidade ISO. • Modo **P** : Use a unidade de flash opcional (o flash também pode ser usado se o alerta ainda for exibido depois que as seguintes configurações forem ajustadas no modo **S** ou **A**). • Modo **S** : Escolha uma velocidade de obturador mais lenta. • Modo **A** : Escolha uma abertura mais ampla (menor número f).
ϟ (pisca)	**O flash disparou com força total.** A foto pode estar subexposta. Verifique a distância até o assunto e as configurações, como abertura, alcance do flash e sensibilidade ISO.
Cheio (pisca)	**Memória insuficiente para gravar mais fotos.** • Exclua as fotos do cartão de memória até que haja espaço para fotos adicionais a serem gravadas. Copie as fotos que deseja manter para o computador ou outro dispositivo antes de prosseguir. • Insira um novo cartão de memória.
	A câmera ficou sem números de arquivo. • Exclua as fotos do cartão de memória até que haja espaço para fotos adicionais a serem gravadas. Copie as fotos que deseja manter para o computador ou outro dispositivo antes de prosseguir. • Insira um novo cartão de memória.
Err (pisca)	**Mau funcionamento da câmera.** Pressione o botão de liberação do obturador novamente. Se o erro persistir ou aparecer com frequência, consulte o representante de serviço autorizado Nikon .
Cartão (pisca)	**O cartão de memória está protegido contra gravação (“bloqueado”).** Deslize a chave de bloqueio para a posição “gravar” (🕮 84).

Mensagens de erro

As seguintes mensagens de erro podem aparecer no visor da câmera:

Mensagem	Solução do problema
Liberação do obturador desabilitada. Recarregue a bateria.	**Bateria esgotada.** • Substitua por uma bateria sobressalente. • Carga da bateria.
Esta bateria é incapaz de fornecer dados para a câmera e não pode ser usada. Por segurança, escolha uma bateria designada para uso nesta câmera.	**Informação da bateria não disponível.** • A bateria não pode ser usada. Entre em contato com o representante de serviço autorizado Nikon . • O nível da bateria está extremamente baixo; carga da bateria.
	A bateria não pode fornecer dados para a câmera. Substitua baterias de terceiros por baterias originais Nikon .
Sem cartão de memória.	**O cartão de memória foi inserido incorretamente ou não foi inserido.** Verifique se o cartão está inserido corretamente.
Não é possível acessar este cartão de memória. Insira outro cartão.	**Erro ao acessar o cartão de memória.** • Verifique se a câmera suporta cartão de memória. • Insira um novo cartão de memória. • Se o erro persistir após o cartão ter sido repetidamente ejetado e reinserido, o cartão pode estar danificado. Entre em contato com o revendedor ou representante de serviço autorizado Nikon .
	Não foi possível criar uma nova pasta. Insira um novo cartão de memória.
O cartão de memória está bloqueado. Deslize a trava para a posição "escrever".	**O cartão de memória está protegido contra gravação (“bloqueado”).** Deslize a chave de bloqueio para a posição “gravar” (📖 84).
Este cartão não está formatado. Formate o cartão.	**O cartão de memória não está formatado corretamente.** • Formate o cartão de memória. • Substitua por um cartão de memória formatado corretamente.

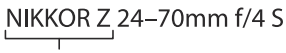
Mensagem	Solução do problema
A versão do firmware do adaptador de montagem FTZ não é suportada. Atualize o firmware FTZ .	**Firmware do adaptador de montagem desatualizado.** Atualize para a versão mais recente do firmware do adaptador de montagem. Para obter mais informações, visite o site Nikon do seu país ou região.
Gravação interrompida. Por favor, aguarde.	**O cartão de memória não suporta a velocidade de gravação de vídeo necessária.** Use um cartão que suporte a velocidade de gravação necessária ou altere a opção selecionada para [**Tamanho do quadro/taxa de quadros**] no menu de gravação de vídeo.
A câmera está muito quente. Não pode ser usado até que esfrie. Por favor, aguarde. A câmera desligará sozinha.	**A temperatura interna da câmera está elevada.** Suspenda a filmagem até que a câmera esfrie.
	Alta temperatura da bateria. Remova a bateria e espere que ela esfrie.
A pasta não contém imagens.	**A pasta não contém imagens.** Insira o cartão de memória que contém imagens.
	Nenhuma imagem na pasta selecionada para reprodução. Use o item [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução para selecionar a pasta que contém as imagens.
Não é possível exibir este arquivo.	**O arquivo foi modificado usando um aplicativo de computador ou não está em conformidade com o padrão de arquivo DCF.** Não substitua as fotos usando aplicativos de computador.
	O arquivo está corrompido. Não substitua as fotos usando aplicativos de computador.
Não é possível selecionar este arquivo.	**A imagem selecionada não pode ser retocada.** As opções de retoque estão disponíveis apenas com fotos tiradas ou retocadas anteriormente na câmera.
Este vídeo não pode ser editado.	**O vídeo selecionado não pode ser editado.** • Os vídeos criados com outros dispositivos não podem ser editados. • Vídeos com menos de dois segundos de duração não podem ser editados.

Mensagem	Solução do problema
Este arquivo não pode ser salvo no cartão de memória de destino. Consulte o manual da câmera para obter detalhes.	**Arquivos de 4 GB ou maiores só podem ser salvos em cartões de memória formatados para exFAT . Eles não serão salvos em cartões em outros formatos, como FAT32 .** Use um cartão de memória com capacidade acima de 64 GB formatado na câmera ou mantenha o tamanho do arquivo abaixo de 4 GB.

Notas Técnicas

Lentes e acessórios compatíveis

A câmera pode ser usada com todas as lentes de montagem Z.



Confirme se o nome da lente inclui " NIKKOR Z".

- Certifique-se de atualizar para as versões mais recentes do firmware da câmera e da lente. Com versões anteriores, algumas funções podem não estar disponíveis ou a câmera pode não detectar corretamente a lente. O firmware mais recente está disponível no Nikon Download Center.
- Para obter mais informações sobre lentes, consulte a documentação da lente disponível no Nikon Download Center.

Tip: Lentes de montagem F compatíveis
As lentes de montagem F podem ser montadas em câmeras de montagem Z usando um adaptador de montagem FTZ II / FTZ .

- Alguns recursos podem não estar disponíveis dependendo da lente usada.

Informações sobre as lentes de montagem F que podem ser usadas com câmeras de montagem Z e sobre quaisquer restrições que possam ser aplicadas podem ser encontradas em *Lentes de montagem F compatíveis* . *Lentes de montagem F compatíveis* estão disponíveis no Centro de download Nikon .

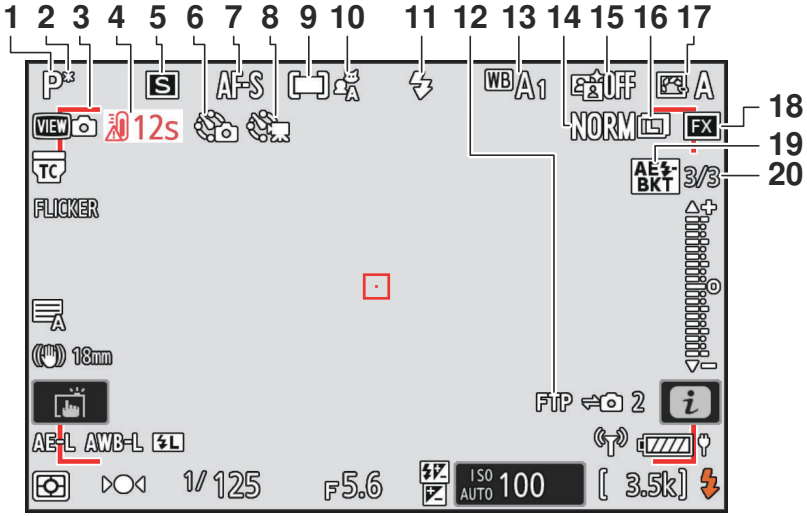
https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Visores de câmera

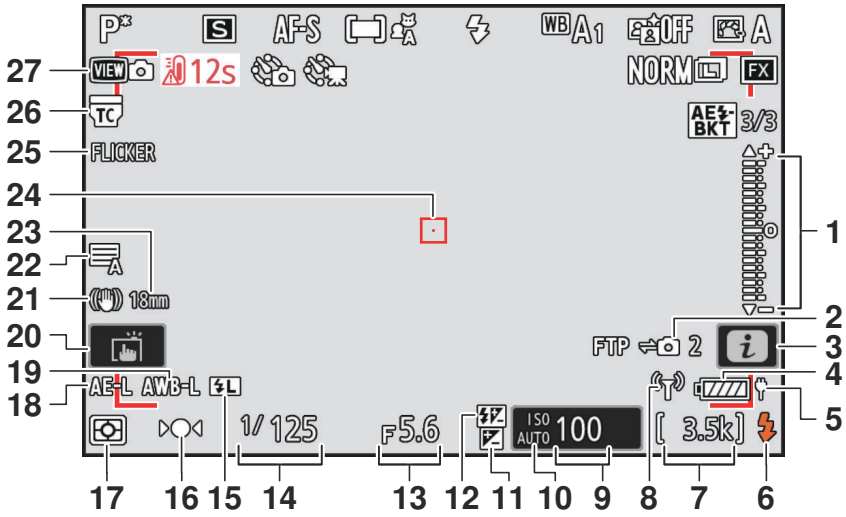
Os visores mostram informações sobre as configurações atuais. Outros ícones ou avisos podem ser exibidos ocasionalmente, por exemplo, quando as configurações são alteradas.

O monitor

Modo Foto



1 Modo de disparo (131)
2 Indicador de programa flexível (132)
3 Indicador de fora de foco (AF de área automática; 94)
4 Aviso de temperatura (701)
5 Modo de Liberação (146)
6 Indicador de fotografia com temporizador de intervalo (457)
ícone (93)
Indicador "Sem cartão de memória" (81 , 795)
7 Modo de foco (113)
8 Indicador de vídeo com lapso de tempo (469)
9 Modo de área AF (115)
10 Detecção de assunto (120)
11 Modo de flash (366)
12 Status da conexão FTP (323)
13 Balanço de branco (158)
14 Qualidade de imagem (109)
15 D-Lighting ativo (408)
16 Tamanho da imagem (111)
17 Picture Control (178)
18 Área da imagem (107)
19 Indicador de exposição e bracketing de flash (433)
Indicador de bracketing WB (438)
Indicador de bracketing ADL (441)
Indicador HDR (454)
Indicador de exposição múltipla (447)
Indicador de deslocamento de pixel (488)
20 Número de disparos na sequência de exposição e bracketing de flash (433)
Número de fotos na sequência de bracketing WB (438)
Número de disparos na sequência de bracketing ADL (441)
Intensidade HDR (454)
Número de disparos em exposição múltipla (447)
Captura de Pré-lançamento (566)
Número de fotos na sequência de deslocamento de pixel (488)



1 Indicador de exposição
- Exposição (📖 136)
- Compensação de exposição (📖 143)
- Bracketing automático (📖 432)

2 Status da conexão da câmera remota (📖 350)

3 ícone **i** (📖 74)

4 Indicador de bateria (📖 83)

5 Fornecimento de energia USB (📖 724)

6 Indicador de flash pronto (📖 362)

7 Número de exposições restantes (📖 84 , 📖 871)
Exibição do modo de controle da câmera (📖 344)

8 Indicador de conexão Wi-Fi (📖 301 , 📖 310 , 📖 324)
Indicador de conexão Bluetooth (📖 738)
Modo avião (📖 737)

9 Sensibilidade ISO (📖 153)

10 Indicador de sensibilidade ISO (📖 153)
Indicador de sensibilidade ISO automática (📖 156)

11 Indicador de compensação de exposição (📖 143)

12 Indicador de compensação do flash (369)
13 Abertura (134 , 135)
14 Velocidade do obturador (132 , 135)
15 Indicador de bloqueio FV (370)
16 Indicador de foco (128)
17 Medição (420)
18 Bloqueio de exposição automática (AE) (141)
19 Bloqueio de balanço de branco automático (AWB) (601)
20 Disparo por toque (59 , 124)
21 Indicador de redução de vibração (430)
22 Tipo de obturador (569)
Modo silencioso (717)
23 Distância focal [1]
24 Ponto de foco (123)
25 Ícone **FLICKER** (418)
26 Indicador [2] "Teleconversor integrado da lente ativado"
27 Modo de visualização (574)

1 Exibido apenas no caso de lentes de zoom sem escala de distância focal.
2 Exibir apenas quando uma lente NIKKOR Z com um teleconversor integrado estiver conectada e o teleconversor ativado.

Avisos de temperatura

- Se a temperatura da câmera aumentar, um aviso de temperatura e uma contagem regressiva serão exibidos. Quando o cronômetro chegar a zero, a tela de disparo será desligada.
- A temperatura na qual a contagem regressiva começa pode ser selecionada entre [**Standard**] e [**High**] usando [**Auto temperature cutout**] no menu de configuração.
- O cronômetro fica vermelho quando a marca de trinta segundos é atingida. Em alguns casos, o cronômetro pode ser exibido imediatamente após a câmera ser ligada.

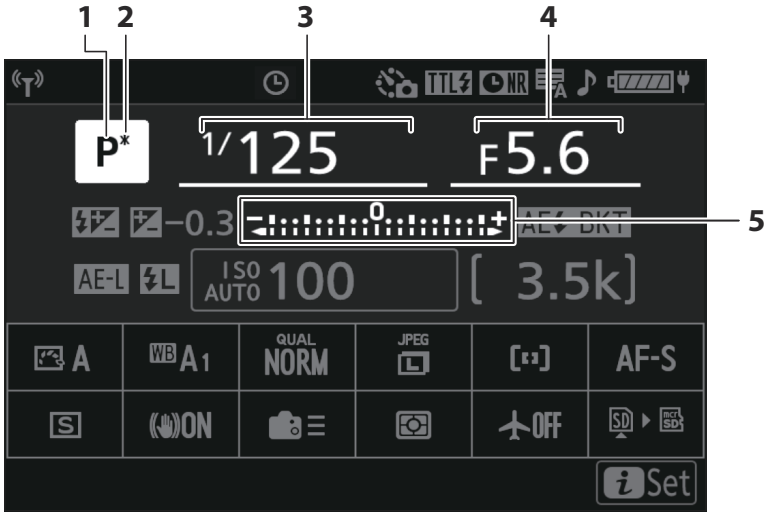
Avisos de alta temperatura

Se for exibido um aviso de alta temperatura, espere a câmera esfriar e os avisos desaparecerem do visor antes de manusear a câmera, a bateria ou os cartões de memória.

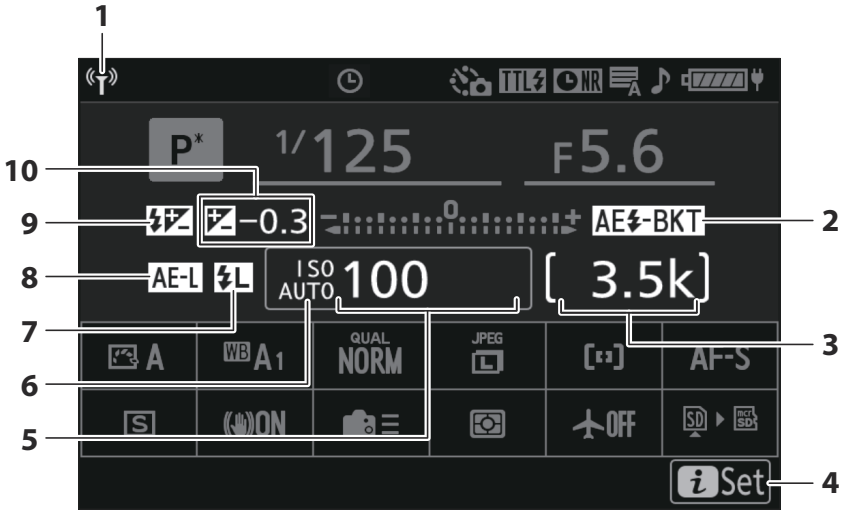
Nenhum cartão de memória inserido

Se nenhum cartão de memória for inserido, um indicador de "sem cartão de memória" e [**–E–**] aparecerá na tela de disparo.

A tela de informações



1 Modo de disparo (131)
2 Indicador de programa flexível (132)
3 Velocidade do obturador (132 , 135)
4 Abertura (134 , 135)
5 Indicador de exposição
- Exposição (136)
- Compensação de exposição (143)
- Bracketing automático (432)



1 Indicador de conexão Wi-Fi (📖 301 , 📖 310 , 📖 324)
Indicador de conexão Bluetooth (📖 738)

2 Indicador de exposição e bracketing de flash (📖 433)
Indicador de bracketing WB (📖 438)
Indicador de bracketing ADL (📖 441)
Indicador HDR (📖 454)
Indicador de exposição múltipla (📖 447)
Indicador de deslocamento de pixel (📖 488)

3 Número de exposições restantes (📖 84 , 📖 871)
Exibição do modo de controle da câmera (📖 344)

4 ícone **i** (📖 74)

5 Sensibilidade ISO (📖 153)

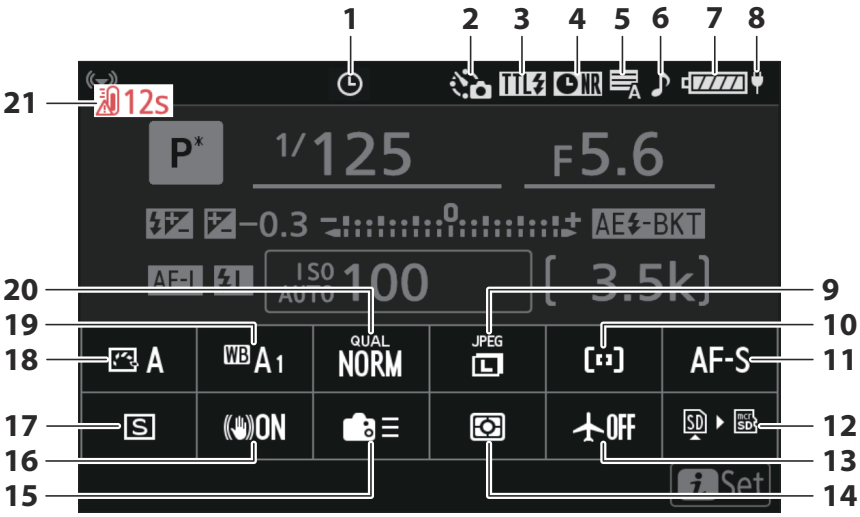
6 Indicador de sensibilidade ISO (📖 153)
Indicador de sensibilidade ISO automática (📖 156)

7 Indicador de bloqueio FV (📖 370)

8 Bloqueio de exposição automática (AE) (📖 141)

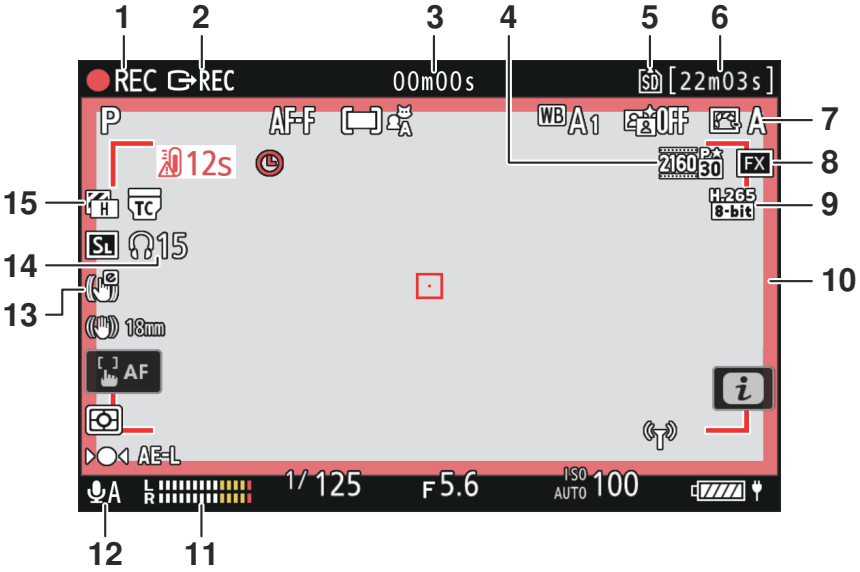
9 Indicador de compensação do flash (📖 369)

10 Indicador de compensação de exposição (📖 143)
Valor de compensação de exposição (📖 143)



1 ícone ⏲ (📖 93)
2 Indicador de fotografia com temporizador de intervalo (📖 457)
Indicador de vídeo com lapso de tempo (📖 469)
3 Modo de controle de flash (📖 365)
Modo silencioso (📖 717)
4 Indicador de redução de ruído de longa exposição (📖 410)
5 Tipo de obturador (📖 569)
6 Indicador "Beep" (📖 716)
7 Indicador de bateria (📖 83)
8 Fornecimento de energia USB (📖 724)
9 Tamanho da imagem (📖 111)
10 Modo de área AF/detecção de assunto (📖 115 , 📖 120)
11 Modo de foco (📖 113)
12 Exibir informações do cartão de memória (📖 599)
13 Modo avião (📖 737)
14 Medição (📖 420)
15 Controles personalizados (tiro) (📖 601)
16 Redução de vibração (📖 430)
17 Modo de Liberação (📖 146)
18 Picture Control (📖 178)
19 Balanço de branco (📖 158)
20 Qualidade de imagem (📖 109)
21 Aviso de temperatura (📖 701)

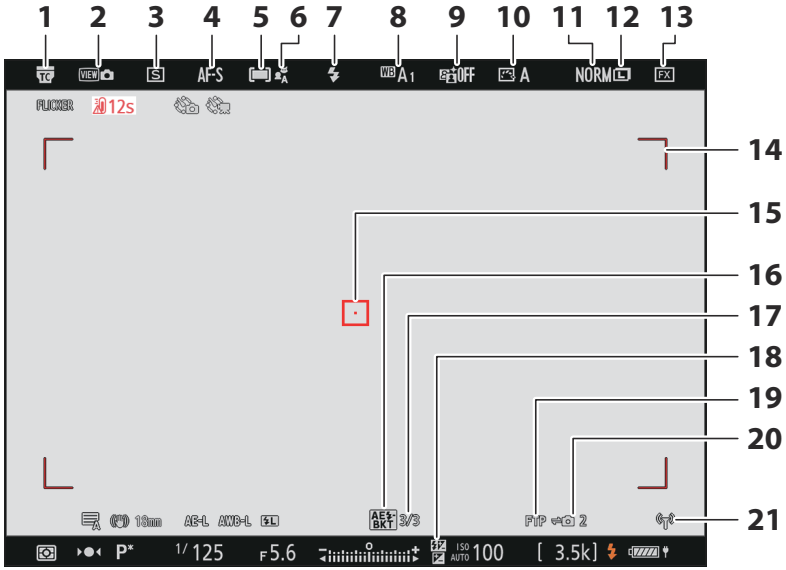
Modo de vídeo



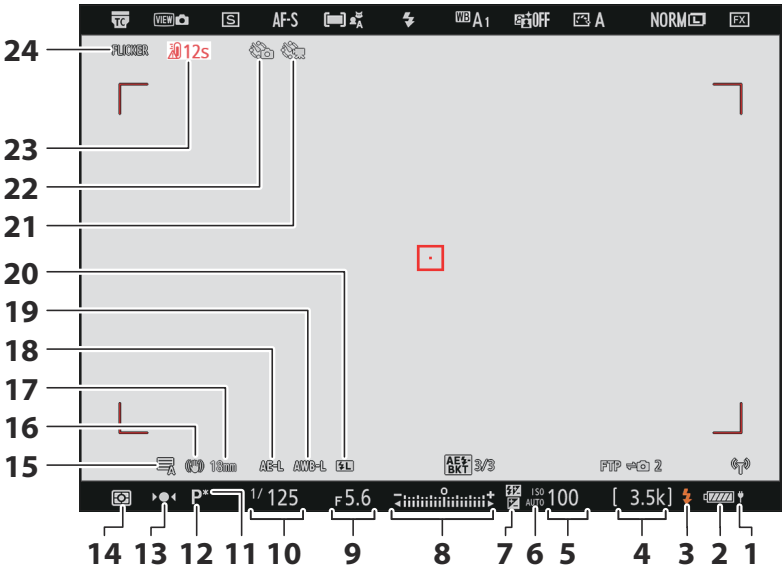
1 Indicador de gravação
Indicador "Sem vídeo" (101)
2 Controle de gravação externa (289)
3 Duração da filmagem gravada
Código de tempo (529)
4 Tamanho e taxa do quadro (191)
5 Destino (499)
6 Tempo de gravação disponível
7 Picture Control (178)
Modo de tom (190)
8 Área de imagem (194)
9 Tipo de arquivo de vídeo (189)
10 Indicador de gravação (borda vermelha; 661)
11 Nível de som (523)
12 Sensibilidade do microfone (523)
13 Indicador VR eletrônico (522)
14 Volume do fone de ouvido (528)
15 Padrão de zebra (653)

O Visor

Modo Foto



1 Indicador “Teleconversor integrado da lente ativado”
2 Modo de visualização (📖 574)
3 Modo de Liberação (📖 146)
4 Modo de foco (📖 113)
5 Modo de área AF (📖 115)
6 Detecção de assunto (📖 120)
7 Modo de flash (📖 366)
8 Balanço de branco (📖 158)
9 D-Lighting ativo (📖 408)
10 Picture Control (📖 178)
11 Qualidade de imagem (📖 109)
12 Tamanho da imagem (📖 111)
13 Área da imagem (📖 107)
14 Indicador de fora de foco (AF de área automática; 📖 94)
15 Ponto de foco (📖 123)
16 Indicador de exposição e bracketing de flash (📖 433)
Indicador de bracketing WB (📖 438)
Indicador de bracketing ADL (📖 441)
Indicador HDR (📖 454)
Indicador de exposição múltipla (📖 447)
Indicador de deslocamento de pixel (📖 488)
17 Número de disparos na sequência de exposição e bracketing de flash (📖 433)
Número de fotos na sequência de bracketing WB (📖 438)
Número de disparos na sequência de bracketing ADL (📖 441)
Intensidade HDR (📖 454)
Número de disparos em exposição múltipla (📖 447)
Captura de Pré-lançamento (📖 566)
Número de fotos na sequência de deslocamento de pixel (📖 488)
18 Indicador de compensação do flash (📖 369)
19 Status da conexão FTP (📖 323)
20 Status da conexão da câmera remota (📖 350)
21 Indicador de conexão Wi-Fi (📖 301 , 📖 310 , 📖 324)
Indicador de conexão Bluetooth (📖 738)
Modo avião (📖 737)



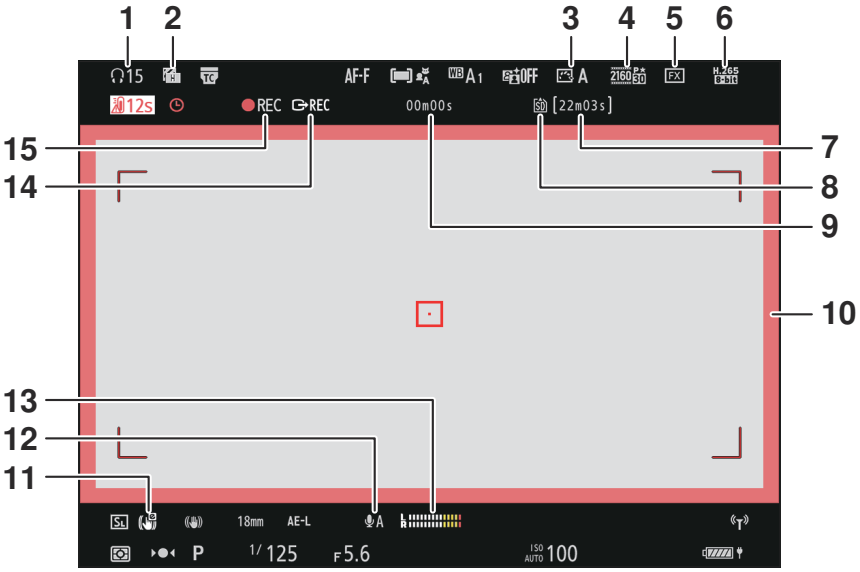
1 Fornecimento de energia USB (724)
2 Indicador de bateria (83)
3 Indicador de flash pronto (362)
4 Número de exposições restantes (84 , 871)
Exibição do modo de controle da câmera (344)
5 Sensibilidade ISO (153)
6 Indicador de sensibilidade ISO (153)
Indicador de sensibilidade ISO automática (156)
7 Indicador de compensação de exposição (143)
8 Indicador de exposição
- Exposição (136)
- Compensação de exposição (143)
- Bracketing automático (432)

9 Abertura (134 , 135)
10 Velocidade do obturador (132 , 135)
11 Indicador de programa flexível (132)

12 Modo de disparo (📖 131)
13 Indicador de foco (📖 128)
14 Medição (📖 420)
15 Tipo de obturador (📖 569)
Modo silencioso (📖 717)
16 Indicador de redução de vibração (📖 430)
17 Distância focal *
18 Bloqueio de exposição automática (AE) (📖 141)
19 Bloqueio de balanço de branco automático (AWB) (📖 601)
20 Indicador de bloqueio FV (📖 370)
21 Indicador de vídeo com lapso de tempo (📖 469)
22 Indicador de fotografia com temporizador de intervalo (📖 457)
ícone ⊙ (📖 93)
Indicador “Sem cartão de memória” (📖 81 , 📖 795)
23 Aviso de temperatura (📖 701)
24 Ícone **FLICKER** (📖 418)

* Exibido apenas no caso de lentes de zoom sem escala de distância focal.

Modo de vídeo



1 Volume do fone de ouvido (528)
2 Padrão de zebra (653)
3 Picture Control (178)
Modo de tom (190)
4 Tamanho e taxa do quadro (191)
5 Área de imagem (194)
6 Tipo de arquivo de vídeo (189)
7 Tempo de gravação disponível
8 Destino (499)
9 Duração da filmagem gravada
Código de tempo (529)
10 Indicador de gravação (borda vermelha; 661)
11 Indicador VR eletrônico (522)
12 Sensibilidade do microfone (523)
13 Nível de som (523)
14 Controle de gravação externa (289)
15 Indicador de gravação
Indicador “Sem vídeo” (101)

Unidades Flash Compatíveis

O Sistema de Iluminação Criativa Nikon (CLS)

O avançado Sistema de Iluminação Criativa (CLS) da Nikon suporta uma variedade de funcionalidades graças à comunicação melhorada entre a câmara e as unidades de flash compatíveis.

Recursos disponíveis com unidades de flash compatíveis com CLS

Unidade flash	🕮
SB-5000	🕮 806
SB-910 / SB-900 / SB-800	🕮 808
SB-700	🕮 810
SB-600	🕮 812
SB-500	🕮 814
SB-R200	🕮 816
SB-400	🕮 818
SB-300	🕮 820
SU-800	🕮 822

O SB-5000

Recursos suportados			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	✓ [1]
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	✓ [2]
	⊛	Abertura automática	✓
	A	Automático não TTL	-
	GN	Manual de prioridade de distância	✓
	M	Manual	✓
	RPT	Repetindo flash	✓

Recursos suportados		
Iluminação ótica avançada sem fio		
Mestre		
Controle remoto de flash		✓
i-TTL	i-TTL	✓
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓
⊛	Abertura automática	✓
A	Automático não TTL	-
M	Manual	✓
RPT	Repetindo flash	✓
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	✓
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓
⊛ **A/A**	Abertura automática/não TTL automática	✓ [3]
M	Manual	✓
RPT	Repetindo flash	✓
Iluminação sem fio avançada controlada por rádio		-
Comunicação de informações de cores (flash)		✓
Comunicação de informações de cores (luz LED)		-
Sincronização automática de alta velocidade FP		✓ [4]
Bloqueio de VF		✓ [5]
Redução de olhos vermelhos		✓

Recursos suportados	
Iluminação de modelagem de câmera	✓
Controle de flash unificado	-
Atualização de firmware da unidade de flash da câmera	✓

1 Não disponível com medição pontual.
2 Também pode ser selecionado através da unidade de flash.
3 A escolha de **A** e **A** depende da opção selecionada com o flash mestre.
4 Disponível apenas nos modos de controle de flash **i-TTL** , **A** , **A** , **GN** e **M.**
5 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** ou quando o flash está configurado para emitir pré-flashes de monitoramento no modo de controle de flash **A** ou **A.**

O SB-910, SB-900 e SB-800

Recursos suportados			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	✓ [1]
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	✓ [2]
	A	Abertura automática	✓ [3]
	A	Automático não TTL	✓ [3]
	GN	Manual de prioridade de distância	✓
	M	Manual	✓
	RPT	Repetindo flash	✓

Recursos suportados		
Iluminação ótica avançada sem fio		
Mestre		
Controle remoto de flash		✓
i-TTL	i-TTL	✓
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	-
⊛	Abertura automática	✓
A	Automático não TTL	-
M	Manual	✓
RPT	Repetindo flash	✓
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	✓
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓
⊛ **A/A**	Abertura automática/não TTL automática	✓ [4]
M	Manual	✓
RPT	Repetindo flash	✓
Iluminação sem fio avançada controlada por rádio		-
Comunicação de informações de cores (flash)		✓
Comunicação de informações de cores (luz LED)		-
Sincronização automática de alta velocidade FP		✓ [5]
Bloqueio de VF		✓ [6]
Redução de olhos vermelhos		✓

Recursos suportados	
Iluminação de modelagem de câmera	✓
Controle de flash unificado	-
Atualização de firmware da unidade de flash da câmera	✓ [7]

1 Não disponível com medição pontual.
2 Também pode ser selecionado através da unidade de flash.
3 **A seleção do modo A** / **A** é realizada na unidade de flash usando configurações personalizadas.
4 A escolha de **A** e **A** depende da opção selecionada com o flash mestre.
5 Disponível apenas nos modos de controle de flash **i-TTL** , **A** , **A** , **GN** e **M.**
6 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** ou quando o flash está configurado para emitir pré-flashes de monitoramento no modo de controle de flash **A** ou **A.**
7 As atualizações de firmware do SB-910 e do SB-900 podem ser realizadas a partir da câmera.

O SB-700

Recursos suportados			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	✓ [1]
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	✓
		Abertura automática	-
	A	Automático não TTL	-
	GN	Manual de prioridade de distância	✓
	M	Manual	✓
	RPT	Repetindo flash	-

Recursos suportados		
Iluminação ótica avançada sem fio		
Mestre		
Controle remoto de flash		✓
i-TTL	i-TTL	✓
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓
⊛	Abertura automática	-
A	Automático não TTL	-
M	Manual	✓
RPT	Repetindo flash	-
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	✓
[**A: B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓
⊛ **A/A**	Abertura automática/não TTL automática	-
M	Manual	✓
RPT	Repetindo flash	✓
Iluminação sem fio avançada controlada por rádio		-
Comunicação de informações de cores (flash)		✓
Comunicação de informações de cores (luz LED)		-
Sincronização automática de alta velocidade FP		✓ [2]
Bloqueio de VF		✓ [3]
Redução de olhos vermelhos		✓

Recursos suportados	
Iluminação de modelagem de câmera	✓
Controle de flash unificado	-
Atualização de firmware da unidade de flash da câmera	✓

1 Não disponível com medição pontual.
2 Disponível apenas nos modos de controle de flash **i-TTL** , **GN** e **M.**
3 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** .

O SB-600

Recursos suportados			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	✓ [1]
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	✓ [2]
	Ⓐ	Abertura automática	-
	A	Automático não TTL	-
	GN	Manual de prioridade de distância	-
	M	Manual	✓
	RPT	Repetindo flash	-

Recursos suportados		
Iluminação ótica avançada sem fio		
Mestre		
Controle remoto de flash		-
i-TTL	i-TTL	-
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	-
⊛	Abertura automática	-
A	Automático não TTL	-
M	Manual	-
RPT	Repetindo flash	-
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	✓
[**A: B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓
⊛ **A/A**	Abertura automática/não TTL automática	-
M	Manual	✓
RPT	Repetindo flash	✓
Iluminação sem fio avançada controlada por rádio		-
Comunicação de informações de cores (flash)		✓
Comunicação de informações de cores (luz LED)		-
Sincronização automática de alta velocidade FP		✓ [3]
Bloqueio de VF		✓ [4]
Redução de olhos vermelhos		✓

Recursos suportados	
Iluminação de modelagem de câmera	✓
Controle de flash unificado	-
Atualização de firmware da unidade de flash da câmera	-

1 Não disponível com medição pontual.
2 Também pode ser selecionado através da unidade de flash.
3 Disponível apenas nos modos de controle de flash **i-TTL** e **M.**
4 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** .

O SB-500

Recursos suportados			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	✓ [1]
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	✓
	⊛	Abertura automática	-
	A	Automático não TTL	-
	GN	Manual de prioridade de distância	-
	M	Manual	✓ [2]
	RPT	Repetindo flash	-

Recursos suportados		
Iluminação ótica avançada sem fio		
Mestre		
Controle remoto de flash		✓ [2]
i-TTL	i-TTL	✓ [2]
[**A: B**]	Controle rápido de flash sem fio	-
	Abertura automática	-
A	Automático não TTL	-
M	Manual	✓ [2]
RPT	Repetindo flash	-
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	✓
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓
A/A	Abertura automática/não TTL automática	-
M	Manual	✓
RPT	Repetindo flash	✓
Iluminação sem fio avançada controlada por rádio		-
Comunicação de informações de cores (flash)		✓
Comunicação de informações de cores (luz LED)		✓
Sincronização automática de alta velocidade FP		✓ [3]
Bloqueio de VF		✓ [4]
Redução de olhos vermelhos		✓

Recursos suportados	
Iluminação de modelagem de câmera	✓
Controle de flash unificado	-
Atualização de firmware da unidade de flash da câmera	✓

1 Não disponível com medição pontual.
2 Pode ser selecionado usando o item [**Controle de flash**] nos menus da câmera.
3 Disponível apenas nos modos de controle de flash **i-TTL** e **M.**
4 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** .

O SB-R200

Recursos suportados			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	-
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	-
	Abertura automática		-
	A	Automático não TTL	-
	GN	Manual de prioridade de distância	-
	M	Manual	-
	RPT	Repetindo flash	-

Recursos suportados			
Iluminação ótica avançada sem fio			
	Mestre		
		Controle remoto de flash	-
		i-TTL i-TTL	-
		[**A:B**] Controle rápido de flash sem fio	-
		Abertura automática	-
		A Automático não TTL	-
		M Manual	-
		RPT Repetindo flash	-
	Controlo remoto		
		i-TTL i-TTL	✓
		[**A: B**] Controle rápido de flash sem fio	✓
		A/A Abertura automática/não TTL automática	-
		M Manual	✓
		RPT Repetindo flash	-
Iluminação sem fio avançada controlada por rádio			-
Comunicação de informações de cores (flash)			-
Comunicação de informações de cores (luz LED)			-
Sincronização automática de alta velocidade FP			✓ [1]
Bloqueio de VF			✓ [2]
Redução de olhos vermelhos			-

Recursos suportados	
Iluminação de modelagem de câmera	✓
Controle de flash unificado	-
Atualização de firmware da unidade de flash da câmera	-

1 Disponível apenas nos modos de controle de flash **i-TTL** e **M.**
2 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** .

O SB-400

Recursos suportados			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	✓ [1]
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	✓
	⊛	Abertura automática	-
	A	Automático não TTL	-
	GN	Manual de prioridade de distância	-
	M	Manual	✓ [2]
	RPT	Repetindo flash	-

Recursos suportados		
Iluminação ótica avançada sem fio		
Mestre		
Controle remoto de flash		-
i-TTL	i-TTL	-
[**A: B**]	Controle rápido de flash sem fio	-
⊛	Abertura automática	-
A	Automático não TTL	-
M	Manual	-
RPT	Repetindo flash	-
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	-
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	-
⊛ **A/A**	Abertura automática/não TTL automática	-
M	Manual	-
RPT	Repetindo flash	-
Iluminação sem fio avançada controlada por rádio		-
Comunicação de informações de cores (flash)		✓
Comunicação de informações de cores (luz LED)		-
Sincronização automática de alta velocidade FP		-
Bloqueio de VF		✓ [3]
Redução de olhos vermelhos		✓

Recursos suportados	
Iluminação de modelagem de câmera	-
Controle de flash unificado	-
Atualização de firmware da unidade de flash da câmera	-

1 Não disponível com medição pontual.
2 Pode ser selecionado usando o item [**Controle de flash**] nos menus da câmera.
3 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** .

O SB-300

Recursos suportados			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	✓ [1]
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	✓
	⊛	Abertura automática	-
	A	Automático não TTL	-
	GN	Manual de prioridade de distância	-
	M	Manual	✓ [2]
	RPT	Repetindo flash	-

Recursos suportados		
Iluminação ótica avançada sem fio		
Mestre		
Controle remoto de flash		-
i-TTL	i-TTL	-
[**A: B**]	Controle rápido de flash sem fio	-
⊛	Abertura automática	-
A	Automático não TTL	-
M	Manual	-
RPT	Repetindo flash	-
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	-
[**A: B**]	Controle rápido de flash sem fio	-
⊛ **A/A**	Abertura automática/não TTL automática	-
M	Manual	-
RPT	Repetindo flash	-
Iluminação sem fio avançada controlada por rádio		-
Comunicação de informações de cores (flash)		✓
Comunicação de informações de cores (luz LED)		-
Sincronização automática de alta velocidade FP		-
Bloqueio de VF		✓ [3]
Redução de olhos vermelhos		-

Recursos suportados	
Iluminação de modelagem de câmera	-
Controle de flash unificado	-
Atualização de firmware da unidade de flash da câmera	✓

1 Não disponível com medição pontual.
2 Pode ser selecionado usando o item [**Controle de flash**] nos menus da câmera.
3 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** .

O comandante do speedlight sem fio SU-800

Quando montado em uma câmera compatível com CLS , o SU-800 pode ser usado como comandante para SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 ou SB -Unidades de flash R200. O controle de flash de grupo é compatível com até três grupos. O SU-800 em si não está equipado com flash.

Recursos suportados			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	-
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	-
	Abertura automática		-
	A	Automático não TTL	-
	GN	Manual de prioridade de distância	-
	M	Manual	-
	RPT	Repetindo flash	-

Recursos suportados		
Iluminação ótica avançada sem fio		
Mestre		
Controle remoto de flash		✓
i-TTL	i-TTL	-
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓ [1]
⊛	Abertura automática	-
A	Automático não TTL	-
M	Manual	-
RPT	Repetindo flash	-
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	-
[**A: B**]	Controle rápido de flash sem fio	-
⊛ **A/A**	Abertura automática/não TTL automática	-
M	Manual	-
RPT	Repetindo flash	-
Iluminação sem fio avançada controlada por rádio		-
Comunicação de informações de cores (flash)		-
Comunicação de informações de cores (luz LED)		-
Sincronização automática de alta velocidade FP		✓ [2]
Bloqueio de VF		✓ [3]
Redução de olhos vermelhos		-

Recursos suportados	
Iluminação de modelagem de câmera	✓
Controle de flash unificado	-
Atualização de firmware da unidade de flash da câmera	-

1 Disponível apenas durante fotografia em close-up.
2 Não disponível quando **RPT** é selecionado como modo de controle de flash para a unidade de flash remota.
3 Disponível apenas quando **i-TTL** é selecionado como modo de controle de flash para a unidade de flash remota ou quando o flash está configurado para emitir pré-flashes de monitoramento no modo **A** .

Notas sobre unidades flash opcionais

Certifique-se também de consultar a documentação da unidade de flash opcional antes de usá-la.

- Se a unidade suportar CLS , consulte a seção sobre câmeras SLR digitais compatíveis com CLS . Esta câmera não está incluída na categoria “SLR digital” na documentação do SB-80DX, SB-28DX e SB-50DX.
- Se o indicador de flash preparado (ϟ) piscar durante cerca de três segundos depois de uma fotografia ter sido tirada no modo i-TTL ou não TTL automático, o flash disparou com a potência máxima e a fotografia pode ficar subexposta (apenas unidades de flash compatíveis com CLS).
- O controle de flash i-TTL pode ser usado em sensibilidades ISO entre 64 e 12.800 equivalentes.
- Com sensibilidades ISO acima de 12.800, os resultados desejados podem não ser alcançados em algumas faixas ou configurações de abertura.
- No modo **P** , a abertura máxima (número f mínimo) é limitada de acordo com a sensibilidade ISO, conforme mostrado abaixo:

Abertura máxima (número f mínimo) em ISO equivalente a:							
100	**200**	**400**	**800**	**1600**	**3200**	**6400**	**12800**
4	5	5.6	7.1	8	10	11	13

* Se a abertura máxima da lente for menor do que a indicada acima, o valor máximo da abertura será a abertura máxima da lente.

- O SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 e SB-400 oferecem redução de olhos vermelhos na redução de olhos vermelhos e sincronização lenta com modos de flash de redução de olhos.
- “Ruído” na forma de linhas pode aparecer em fotografias com flash tiradas com uma bateria de alto desempenho SD-9 ou SD-8A conectada diretamente à câmera. Reduza a sensibilidade ISO ou aumente a distância entre a câmera e a bateria.
- A câmera fornece iluminação auxiliar AF conforme necessário. Os iluminadores auxiliares de AF nas unidades de flash opcionais não acendem.
- Quando um cabo de sincronização da série SC 17, 28 ou 29 é usado para fotografia com flash externo, a exposição correta pode não ser obtida no modo i-TTL. Recomendamos que você selecione o flash de preenchimento i-TTL padrão. Faça uma foto de teste e veja os resultados na tela da câmera.
- No i-TTL, não utilize qualquer forma de painel de flash (painel de difusão) que não seja o painel de flash incorporado na unidade de flash ou o adaptador de reflexo fornecido. O uso de outros painéis pode produzir exposição incorreta.

Fotografia Flash

A fotografia com flash não pode ser combinada com alguns recursos da câmera, incluindo:

- modo silencioso,
- gravação de vídeo,
- captura de quadros de alta velocidade +,
- Sobreposição HDR e
- mudança de pixels.

Usando FV Lock com unidades de flash opcionais

- O bloqueio FV está disponível com unidades de flash opcionais em TTL e (quando suportado) monitor pré-flash **A** e modos de controle de flash monitor pré-flash **A** (consulte a documentação fornecida com a unidade de flash para obter mais informações).
- Observe que quando a Iluminação avançada sem fio é usada para controlar unidades de flash remotas, você precisará definir o modo de controle do flash para o mestre ou pelo menos um grupo remoto para **TTL** , **A** , ou **A** .

Outras unidades flash

As seguintes unidades de flash podem ser usadas nos modos automático não TTL (**A**) e manual. As opções disponíveis não variam de acordo com a lente utilizada.

Unidade flash	Recursos suportados
SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	Automático não TTL, manual, flash de repetição, sincronização de cortina traseira [1]
SB-50DX, SB-23, SB-29, SB-21B, SB-29S	Sincronização manual da cortina traseira [1]
SB-30, SB-27 [2] , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	Sincronização automática não TTL, manual, cortina traseira [1]

1 Disponível quando a câmera é usada para selecionar o modo flash.

2 Montar um SB-27 na câmera define automaticamente o modo de flash para **TTL** , mas definir o modo de flash para **TTL** desativa o disparo do obturador. Defina o SB-27 como **A** .

Áreas de medição para bloqueio de FV

As áreas medidas quando o bloqueio FV é utilizado com unidades de flash opcionais são as seguintes:

• Estar sozinho

Modo de controle de flash	Área medida
i-TTL	Círculo de 6 mm no centro do quadro
Abertura automática **(**)	Área medida pelo medidor de exposição do flash

• Controlo remoto

Modo de controle de flash	Área medida
i-TTL	Quadro inteiro
Abertura automática **(**)	Área medida pelo medidor de exposição ao flash
Automático não TTL (**A**)	

Compensação de Flash para Unidades de Flash Opcionais

Nos modos de controle de flash i-TTL e de abertura automática (**A**), a compensação de flash selecionada com a unidade de flash opcional ou com [**Controle de flash**] no menu de fotografia da câmera é adicionada à compensação de flash selecionada com o item [**Compensação de flash**] no menu de disparo de fotos.

Tip: Iluminação de Modelagem

- Pressionar o controle ao qual [**Visualizar**] foi atribuído usando a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**] faz com que as unidades de flash compatíveis com CLS emitam um flash de modelagem.
- Este recurso pode ser usado com Advanced Wireless Lighting para visualizar o efeito de iluminação total obtido com múltiplas unidades de flash.
- Os efeitos das sombras projetadas pelo flash são melhor observados diretamente do que na tela de disparo.
- A iluminação de modelagem pode ser desligada selecionando [**OFF**] para a configuração personalizada e5 [**Flash de modelagem**].

Tip: Iluminação estroboscópica de estúdio

Para ajustar a cor e o brilho da visualização através da lente para que as fotos sejam mais fáceis de enquadrar, selecione [**Ajustar para facilitar a visualização**] na configuração personalizada d9 [**Modo de visualização (foto Lv)**].

Outros acessórios compatíveis

Uma variedade de acessórios está disponível para sua câmera Nikon .

Acessórios Compatíveis
- A disponibilidade pode variar de acordo com o país ou região.
- Consulte nosso site ou folhetos para obter as informações mais recentes.

• Fontes de energia

- **Bateria de íons de lítio recarregável EN-EL15c** : As baterias EN-EL15c podem ser usadas com câmeras digitais Nikon Z f.
  - As baterias EN-EL15b e EN-EL15a também podem ser usadas. Observe, no entanto, que menos fotos podem ser tiradas com uma única carga do que com a EN-EL15c (🕮 874).
- **Carregador de bateria MH-25a** : O MH-25a pode ser usado para recarregar baterias EN-EL15c.
- **Adaptador CA de carregamento EH-7P/Adaptador CA EH-8P** : Quando conectados à câmera via USB , esses adaptadores podem ser usados para carregar baterias inseridas na câmera.
  - A bateria não carrega enquanto a câmera está ligada.
  - O EH-7P e o EH-8P não podem ser usados para carregar baterias EN-EL15a.
  - O EH-7P e o EH-8P podem ser usados para alimentar a câmera; para fazer isso, selecione [**ON**] para [**Fornecimento de energia USB**] no menu de configuração. Para obter mais informações, consulte “Fornecimento de energia USB ” (🕮 724).
  - As conexões para fonte de alimentação ou carregamento de bateria usando o EH-8P devem ser feitas por meio do cabo USB UC-E25 fornecido.

• Filtros

- Filtros de cor neutra (NC) podem ser usados para proteger a lente.
- Os filtros podem causar fantasmas quando o assunto é enquadrado contra uma luz brilhante ou quando uma fonte de luz brilhante está no enquadramento. Os filtros podem ser removidos se ocorrerem fantasmas.
- A medição matricial pode não produzir os resultados desejados com filtros com fatores de exposição (fatores de filtro) acima de 1× (Y44 , Y48 , Y52 , O56 , R60 , X0 , X1 , C-PL, ND2S , ND4 , ND4S , ND8 , ND8S , ND400 , A2 , A12 , B2 , B8 , B12). Sugerimos que [**Medição ponderada ao centro**] seja selecionada. Consulte a documentação fornecida com o filtro para obter detalhes.
- Os filtros destinados à fotografia com efeitos especiais podem interferir no foco automático ou no indicador de foco (●).

• Cabos USB

- **Cabo USB UC-E24** : Um cabo USB com um conector Tipo C para conexão com a câmera e um conector Tipo A para conexão com o dispositivo USB .
- **Cabo USB UC-E25** : Um cabo USB com dois conectores tipo C.

• Adaptadores de Terminal de Sincronização

AS-15 Sync Terminal Adapter : Um adaptador para a sapata de acessórios que permite que equipamentos de flash de estúdio e similares sejam conectados por meio de um terminal de sincronização.

• Capas para sapatos acessórios

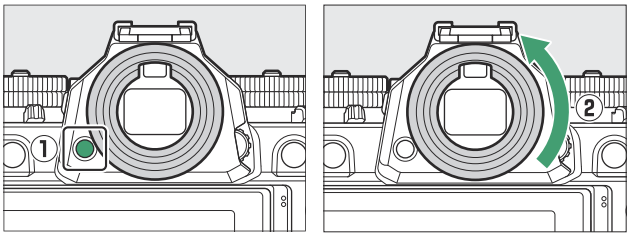
BS-1 Cobertura da sapata de acessórios : Uma cobertura que protege a sapata de acessórios quando nenhuma unidade de flash está instalada.

• Tampas do corpo

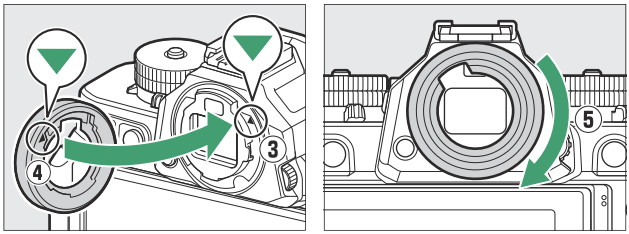
Tampa do Corpo BF-N1 : A tampa do corpo evita que a poeira entre na câmera quando nenhuma lente está no lugar.

• Acessórios para oculares do visor

Ocular de borracha DK-33 : Um ocular de borracha que vem instalado na câmera. Ele pode ser removido segurando a liberação da ocular (①) e girando a ocular na direção mostrada (②).



Para recolocar a ocular, alinhe a marca na parte traseira da ocular (④) com a marca no corpo da câmera (③) e gire a ocular conforme mostrado até que se encaixe no lugar (⑤).



● **Unidades Flash**

- **SB-5000 , SB-910 , SB-900 , SB-800 , SB-700 -700, SB-600 , SB-500 , SB-400 e SB-300 Speedlights: essas unidades podem ser montadas na câmera para fotografia com flash.** Alguns também suportam controle remoto sem fio para fotografia com flash fora da câmera com várias unidades de flash.
  - Consulte a documentação fornecida com cada Speedlight para obter informações sobre a montagem da unidade na câmera.
  - Para obter mais informações sobre fotografia com flash, consulte “Usar um flash na câmera” (🕮 362), “O que é fotografia com flash remoto?” (🕮 372) e “Unidades de flash compatíveis” (🕮 805).
- **Speedlight remoto sem fio SB-R200** : Uma unidade de flash para fotografia com flash remoto sem fio.
- **Comando Speedlight sem fio SU-800** : Um comando sem fio para uso com unidades de flash SB-5000 , SB-910 , SB-900 , SB-800 , SB-700 , SB-600 , SB-500 e SB-R200 . As unidades de flash podem ser divididas em até três grupos para controle de flash remoto. O próprio SU-800 não está equipado com flash.

● **Adaptadores de montagem**

Adaptador de montagem FTZ II/ FTZ : Um adaptador que permite que as lentes NIKKOR F sejam usadas com câmeras digitais que suportam lentes intercambiáveis de montagem Z.

- Para obter informações sobre como conectar, remover, manter e usar adaptadores de montagem, consulte a documentação do produto.
  * Atualize para a versão mais recente do firmware do adaptador de montagem, se solicitado após conectar o adaptador. Informações sobre como realizar atualizações de firmware estão disponíveis no site Nikon para seu país ou região.

● **microfones**

- **Microfone estéreo ME-1** : Conecte o ME-1 ao conector do microfone da câmera para gravar som estéreo. O uso de um microfone externo também reduz a chance de captar o ruído do equipamento, como os sons produzidos durante a gravação de vídeo quando o foco é obtido usando o foco automático.
- **Microfone sem fio ME-W1** : Um microfone Bluetooth sem fio. Use o ME-W1 para gravação fora da câmera.

● **Controles remotos**

Controle Remoto ML-L7 : Emparelhe o ML-L7 com a câmera para fotografia remota e gravação de vídeo.

● **Alças Remotas**

Punho Remoto MC-N10 : Quando conectado à câmera, o MC-N10 pode ser usado para tarefas como gravação de vídeo, fotografia e ajuste das configurações da câmera. Ele vem equipado com uma roseta para fixação em equipamentos de câmera de terceiros. Com o MC-N10 montado em equipamentos de câmera de terceiros por meio de um adaptador de roseta compatível com ARRI, você pode manter os assuntos em movimento em foco enquanto movimenta a câmera para rastrear seu movimento ou usar seus controles convenientemente posicionados para ajustar configurações como exposição e balanço de branco sem tocar na câmera.

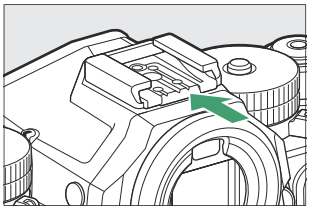
Carregar baterias

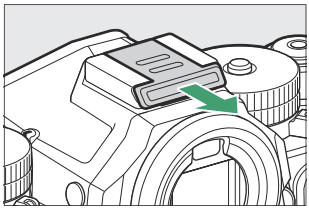
As baterias compatíveis podem ser carregadas usando os dispositivos abaixo.

Bateria	Carregador de bateria MH-25a	Adaptador CA de carregamento EH-7P/ Adaptador CA EH-8P
EN-EL15c	✓	✓
EN-EL15b	✓	✓
EN-EL15a	✓	—

Colocando e removendo a tampa da sapata de acessórios

A tampa da sapata de acessórios BS-1 desliza para dentro da sapata conforme mostrado. Para remover a tampa, segure a câmera com firmeza, pressione a tampa para baixo com o polegar e deslize-a na direção mostrada.





Controles remotos ML-L7

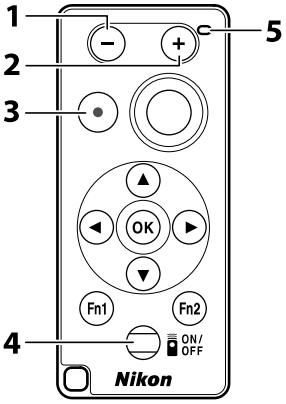
Quando emparelhados com a câmera via Bluetooth , os controles remotos ML-L7 opcionais podem ser usados para controlar a câmera remotamente durante a fotografia, gravação de vídeo e similares.

- O controle remoto ML-L7 deve ser emparelhado com a câmera antes do uso.
- A câmera pode ser emparelhada com apenas um controle remoto por vez. Se emparelhada sucessivamente com mais de um controle remoto, a câmera responderá apenas ao controle remoto com o qual foi emparelhada pela última vez.
- Para além do presente documento, deverá consultar também a documentação do comando à distância ML-L7.

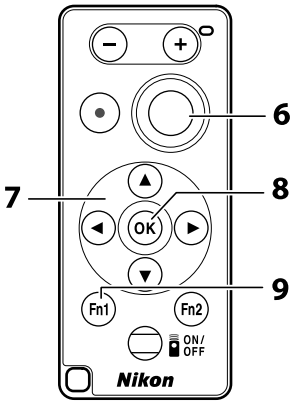
Cuidados: Usando Controles Remotos

- Os controles remotos não podem ser usados quando:
  - [**ON**] está selecionado para [**Airplane mode**] no menu de rede,
  - [**iPhone**] está selecionado para [**USB**] no menu de rede, ou
  - enquanto a câmera está conectada e trocando dados com outro dispositivo via USB .
- A câmera não pode se conectar a um controle remoto enquanto estiver conectada a outro dispositivo via Bluetooth ou Wi-Fi ou *vice-versa* .

Partes do controle remoto ML-L7: nomes e funções



	Ao controle	Função
1	**botão "-"**	Executa a mesma função que o botão ⍰ (**?**) da câmera.
2	**botão "+"**	Executa a mesma função que o botão ⍰ da câmera.
3	**Botão de gravação de vídeo**	Pressione uma vez para iniciar a gravação de vídeo e novamente para parar.
4	**Botão de energia**	• Pressione o botão para ligar o controle remoto. - O controle remoto se conectará automaticamente à câmera com a qual está emparelhado no momento, desde que esteja próximo. - Se você mantiver o botão pressionado por mais de três segundos, o controle remoto entrará no modo de emparelhamento. • Pressionar o botão liga/desliga enquanto o controle remoto está ligado desliga o controle remoto, após o que a lâmpada de status se apaga.
5	**Lâmpada de estado**	A cor e o comportamento da lâmpada de status indicam o controle remoto e o status do disparo (🕮 837).



	Ao controle	Função
6	**Botão de liberação do obturador**	Pressione o botão para liberar o obturador. • O botão de liberação do obturador do controle remoto não pode ser pressionado até a metade. • O botão de liberação do obturador do controle remoto não pode ser mantido pressionado para fotografia em sequência. • O procedimento para tirar fotografias com uma velocidade do obturador de “Bulb” é o mesmo que para “Time”.
7	**Multisseletor**	Executa a mesma função que o seletor múltiplo na câmera.
8	**Botão ⓚ (selecionar)**	Executa a mesma função que o botão ⓚ na câmera.
9	**Botões Fn1 (Função 1)/Fn2 (Função 2)**	Execute as funções atribuídas por meio do menu de rede usando [**Opções do controle remoto sem fio (ML-L7)**] > [**Atribuir botão Fn1**] e [**Atribuir botão Fn2**]. • Nas configurações padrão, o botão **Fn1** do controle remoto é usado para iniciar a reprodução e o botão **Fn2** para exibir os menus.

Tip: A lâmpada de status do controle remoto (Z f)

Cor	Comportamento	Status
Verde	Pisca aproximadamente uma vez por segundo	Procurando por câmera emparelhada.
Verde	Pisca rapidamente (aproximadamente duas vezes por segundo)	Emparelhamento.
Verde	Pisca aproximadamente uma vez a cada três segundos	Conectado à câmera.
Laranja	Pisca uma vez	A fotografia começou.
Laranja	pisca duas vezes	A fotografia “Bulb” ou “Time” terminou.
Vermelho	Pisca uma vez	A gravação do vídeo foi iniciada.
Vermelho	Pisca duas vezes	A gravação do vídeo foi encerrada.

Tip: Ajustando o foco da câmera
O botão de liberação do obturador no controle remoto não pode ser pressionado até a metade; para focar antes de fotografar, pressione o botão de liberação do obturador da câmera até a metade, bloqueie o foco e só então pressione o botão de liberação do obturador no controle remoto. Para permitir que o foco seja bloqueado pressionando o botão de liberação do obturador da câmera até a metade, você precisará ajustar as configurações da câmera conforme descrito abaixo.

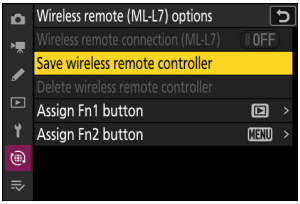
- *Para habilitar o bloqueio de foco quando AF-S for selecionado para o modo de foco* , escolha [**Foco**] para a Configuração personalizada a2 [**Seleção de prioridade AF-S**].
- *Para habilitar o bloqueio de foco quando AF-C for selecionado para o modo de foco* , escolha [**Foco**] ou [**Foco + liberação**] para a configuração personalizada a1 [**Seleção de prioridade AF-C**].

Tip: O temporizador de espera
Para reativar a câmera depois que o tempo de espera expirar e o monitor e o visor forem desligados, ligue o controle remoto e pressione e segure o botão de liberação do obturador ou de gravação de vídeo.

Conectando pela primeira vez (emparelhamento)

O controle remoto deve ser emparelhado com a câmera antes do uso.

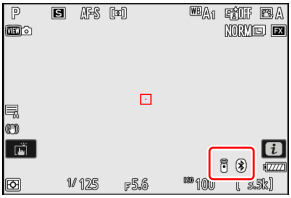
1 Acesse [Opções do controle remoto sem fio (ML-L7)] no menu de rede da câmera, realce [Salvar controle remoto sem fio] e pressione ⓚ .



- A câmera entrará no modo de emparelhamento.
- Qualquer conexão sem fio existente com um dispositivo inteligente ou computador será encerrada.

2 Mantenha o botão liga/desliga do controle remoto pressionado por mais de três segundos.

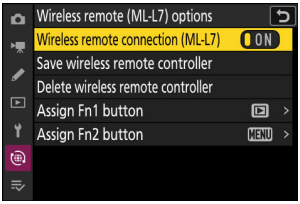
- A câmera e o controle remoto começarão a emparelhar. Durante o emparelhamento, a lâmpada de status no controle remoto piscará cerca de duas vezes por segundo.
- Uma conexão será estabelecida entre a câmera e o controle remoto quando o pareamento for concluído.
- e aparecerão na tela de disparo.



- Se for exibida uma mensagem informando que o emparelhamento falhou, repita o processo de emparelhamento da Etapa 1.

Conectando a um controle remoto emparelhado

1 **Vá para [Opções do controle remoto sem fio (ML-L7)] no menu de rede da câmera e selecione [ON] para [Conexão remota sem fio (ML-L7)].**



2 **Pressione o botão liga/desliga do controle remoto.**

A câmera e o controle remoto se conectarão automaticamente.

Programas

O seguinte software Nikon pode ser usado com a câmera. Para obter mais informações, visite o site Nikon do seu país ou região.

- **Software de computador**

  O software de computador Nikon está disponível no Nikon Download Center. Verifique a versão e os requisitos do sistema e certifique-se de baixar a versão mais recente.

  https://downloadcenter.nikonimglib.com/

  - **NX Tether** : Use para fotografia conectada quando a câmera estiver conectada a um computador. A exposição, balanço de branco e outras configurações da câmera podem ser ajustadas remotamente usando os controles na tela do computador.
  - **NX Studio** * : Visualize e edite fotos e vídeos capturados com câmeras digitais Nikon . NX Studio pode ser usado para ajustar arquivos no formato NEF /NRW (RAW) exclusivo da Nikon e convertê-los em JPEG , TIFF ou HEIF (processamento NEF / RAW). Ele suporta não apenas imagens NEF /NRW (RAW), mas também fotos JPEG , TIFF e HEIF tiradas com câmeras digitais Nikon para tarefas como edição de curvas de tom e aprimoramento de brilho e contraste.
    * Os usuários existentes devem certificar-se de baixar a versão mais recente, pois as versões anteriores podem não conseguir baixar fotos da câmera ou abrir fotos NEF (RAW).
  - **Wireless Transmitter Utility** : O Wireless Transmitter Utility é necessário se a câmera for conectada a uma rede. Emparelhe a câmera com o computador e baixe fotos através de uma rede sem fio.
  - **Webcam Utility** : O Webcam Utility permite que você use sua câmera como uma webcam quando conectada ao computador via USB . A câmera aparecerá como " Webcam Utility " em aplicativos de webconferência. Selecionar " Webcam Utility " converte a câmera em uma webcam. Para obter informações sobre câmeras compatíveis, requisitos do sistema e uso do Webcam Utility , bem como sobre as precauções a serem observadas durante o uso, consulte a página Webcam Utility no Nikon Download Center.

● **Aplicativos para smartphones (tablets)**

Os aplicativos para smartphone (tablet) estão disponíveis na Apple App Store ® e no Google Play ™. Para obter as informações mais recentes sobre nossos aplicativos, visite o site da Nikon .

- **SnapBridge** : Baixe fotos e vídeos da câmera para o seu dispositivo inteligente através de uma conexão sem fio.
- **NX MobileAir** * (oferece compras no aplicativo): Importe fotos de uma câmera conectada ao seu dispositivo inteligente via USB e carregue-as sem fio para um servidor FTP.

* Os recursos e sistemas operacionais suportados variam de acordo com o país e a região.

Cuidados com a câmera

Armazenamento de longo prazo

Remova a bateria se o produto não for usado por um longo período. Antes de remover a bateria, confirme se a câmera está desligada.

Não guarde a câmera em locais que:
- são mal ventilados ou sujeitos a humidades superiores a 60%,
- estão próximos a equipamentos que produzem campos eletromagnéticos fortes, como televisores ou rádios, ou
- estão expostos a temperaturas acima de 50 °C (122 °F) ou abaixo de -10 °C (14 °F).

Limpeza

O procedimento varia de acordo com a parte que requer limpeza. Os procedimentos são detalhados a seguir.
- Não use álcool, diluente ou outros produtos químicos voláteis.

corpo da câmera

Use um soprador para remover poeira e fiapos e, em seguida, limpe suavemente com um pano macio e seco. Depois de usar a câmera na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou o sal com um pano levemente umedecido em água destilada e seque bem a câmera.

Importante: *Poeira ou outros materiais estranhos dentro da câmera podem causar mau funcionamento do produto. Danos devido à presença de materiais estranhos dentro da câmera não são cobertos pela garantia.*

Lente e Visor

Esses elementos de vidro são facilmente danificados: remova a poeira e os fiapos com um soprador. Se estiver usando um soprador de aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar a descarga de líquido que pode danificar os elementos de vidro. Para remover impressões digitais e outras manchas, aplique uma pequena quantidade de limpador de lentes em um pano macio e limpe com cuidado.

O monitor

Remova a poeira e fiapos com um soprador. Ao remover manchas, impressões digitais e outras manchas oleosas, limpe a superfície levemente com um pano macio ou camurça. Não aplique pressão, pois isso pode resultar em danos ou mau funcionamento.

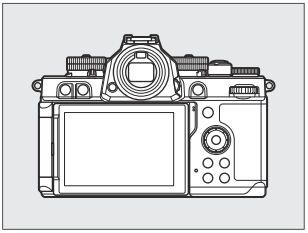
Limpeza do sensor de imagem

Sujeira ou poeira que entra na câmera quando as lentes são trocadas ou a tampa do corpo é removida pode aderir ao sensor de imagem e afetar suas fotografias. A opção “limpar sensor de imagem” vibra o sensor para remover a poeira.

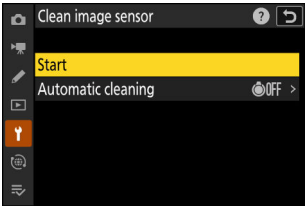
O sensor de imagem pode ser limpo a qualquer momento nos menus ou a limpeza pode ser realizada automaticamente quando a câmera é desligada. Se a limpeza do sensor de imagem não resolver o problema, entre em contato com um representante de serviço autorizado Nikon .

Usando os Menus

- Para efeito máximo, segure a câmera na orientação normal (base para baixo).



- Selecione [**Limpar sensor de imagem**] no menu de configuração, destaque [**Iniciar**] e pressione ⊛ para iniciar a limpeza.
- Os controles da câmera não podem ser usados durante a limpeza. Não remova ou desconecte a fonte de alimentação.
- O menu de configuração será exibido quando a limpeza estiver concluída.

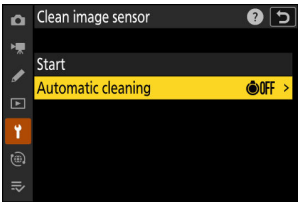


Limpando o sensor de imagem ao desligar

Opção		Descrição
OFF	[**Limpar ao desligar**]	O sensor de imagem é limpo automaticamente durante o desligamento sempre que a câmera é desligada.
[**Limpeza fora**]		Limpeza automática do sensor de imagem desligada.

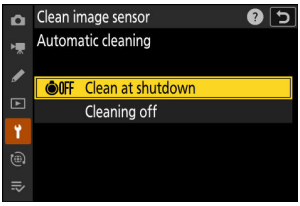
1 **Selecione [Limpeza automática] para [Limpar sensor de imagem].**

Pressionar ▶ quando [**Limpeza automática**] está realçado exibe as opções de [**Limpeza automática**].



2 **Destaque uma opção.**

Pressione OK para selecionar a opção realçada.



Cuidados: Limpeza do sensor de imagem

- O uso dos controles da câmera interrompe qualquer limpeza do sensor de imagem iniciada em resposta à operação do botão liga/desliga.
- Se a limpeza do sensor de imagem for executada várias vezes seguidas, a limpeza do sensor de imagem pode ser temporariamente desativada para proteger os circuitos internos da câmera. A limpeza pode ser realizada novamente após uma breve espera.

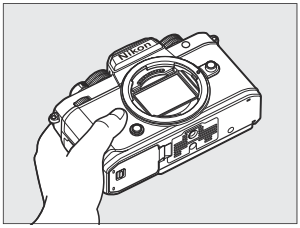
Limpeza Manual

Se a matéria estranha não puder ser removida do sensor de imagem usando a limpeza do sensor de imagem, o sensor pode ser limpo manualmente conforme descrito abaixo. Observe, porém, que o sensor é extremamente delicado e facilmente danificado; recomendamos que a limpeza manual seja realizada apenas por um representante de serviço autorizado Nikon .

1 **Desligue a câmera e remova a lente.**

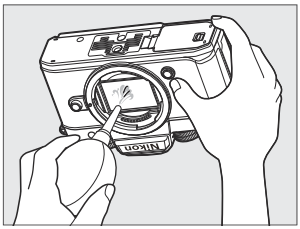
2 **Segurando a câmera de forma que a luz possa entrar, examine o sensor de imagem em busca de poeira ou fiapos.**

Se nenhum objeto estranho estiver presente, prossiga para a Etapa 4.



3 **Remova qualquer poeira e fiapos do sensor com um soprador.**

- Não use um soprador-escova. As cerdas podem danificar o sensor.
- A sujeira que não pode ser removida com um soprador só pode ser removida por pessoal de serviço autorizado Nikon . Sob nenhuma circunstância você deve tocar ou limpar o sensor.



4 **Substitua a lente ou a tampa do corpo fornecida.**

Matéria estranha no sensor de imagem

Matérias estranhas que entram na câmera quando as lentes ou tampas do corpo são removidas ou trocadas (ou, em raras circunstâncias, lubrificante ou partículas finas da própria câmera) podem aderir ao sensor de imagem, onde podem aparecer em fotografias tiradas sob certas condições. Para evitar a entrada de materiais estranhos ao colocar a tampa do corpo ou trocar as lentes, evite ambientes empoeirados e certifique-se de remover toda a poeira e outros materiais estranhos que possam estar aderidos ao encaixe da câmera, encaixe da lente ou tampa do corpo. Para proteger a câmera quando nenhuma lente estiver colocada, certifique-se de recolocar a tampa do corpo fornecida. Caso encontre materiais estranhos que não possam ser removidos usando a opção de limpeza do sensor de imagem (📖 843), limpe o sensor de imagem conforme descrito em "Limpeza manual" (📖 845) ou leve o sensor para limpeza por pessoal de serviço autorizado Nikon . As fotografias afetadas pela presença de matéria estranha no sensor podem ser retocadas usando as opções de imagem limpa disponíveis em alguns aplicativos de imagem.

Manutenção da câmera e acessórios

A câmera é um dispositivo de precisão e requer manutenção regular; Nikon recomenda que a câmera seja inspecionada uma vez a cada um ou dois anos e que seja reparada uma vez a cada três a cinco anos (observe que há taxas aplicáveis a esses serviços).

- A inspeção e manutenção frequentes são particularmente recomendadas se a câmera for usada profissionalmente.
- Quaisquer acessórios usados regularmente com a câmera, como lentes ou unidades de flash opcionais, devem ser incluídos quando a câmera for inspecionada ou reparada.

Cuidados com a câmera e a bateria: Cuidados

Precauções: Usando a câmera

- **Não deixes cair**

  Não deixe cair a câmera ou a lente nem as submeta a golpes. O produto pode apresentar mau funcionamento se for submetido a fortes choques ou vibrações.

- **Manter seco**

  Mantenha a câmera seca. A ferrugem do mecanismo interno causada pela água dentro da câmera pode não apenas ser cara para consertar, mas também pode causar danos irreparáveis.

- **Evite Mudanças Súbitas de Temperatura**

  Levar a câmera de um ambiente quente para um ambiente frio ou *vice-versa* pode causar condensação prejudicial dentro e fora da câmera. Coloque a câmera em um saco selado ou caixa de plástico antes de levá-la através de um limite de temperatura. A câmera pode ser retirada da bolsa ou estojo depois de ter tido tempo de se ajustar à nova temperatura.

- **Mantenha-se afastado de campos magnéticos fortes**

  Cargas estáticas ou campos magnéticos produzidos por equipamentos como transmissores de rádio podem interferir no monitor, corromper dados armazenados no cartão de memória ou afetar os circuitos internos do produto.

- **Mantenha cartões de crédito e outros dispositivos de armazenamento magnético longe da câmera e da lente**

  Os dados armazenados no dispositivo podem estar corrompidos.

- **Não Deixe a Lente Apontada para o Sol**

  Não deixe a lente apontada para o sol ou outra fonte de luz forte. A luz intensa pode danificar o sensor de imagem ou causar desbotamento ou “queima”. As fotografias tiradas com a câmera podem exibir um efeito de desfoque branco.

• Lasers e outras fontes de luz brilhante

Não direcione lasers ou outras fontes de luz extremamente brilhantes para a lente, pois isso pode danificar o sensor de imagem da câmera.

• Limpeza

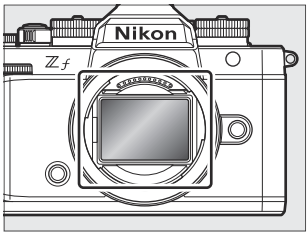
Ao limpar o corpo da câmera, use um soprador para remover suavemente poeira e fiapos e, em seguida, limpe com um pano macio e seco. Depois de usar a câmera na praia ou à beira-mar, limpe qualquer areia ou sal com um pano levemente umedecido em água doce e depois seque bem a câmera. Em casos raros, a eletricidade estática pode fazer com que os monitores LCD acendam ou escureçam; isso não indica um mau funcionamento. O visor voltará ao normal em breve.

• Limpando a lente e o visor

Esses elementos de vidro são facilmente danificados: remova a poeira e os fiapos com um soprador. Se estiver usando um soprador de aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar a descarga de líquido que pode danificar os elementos de vidro. Para remover impressões digitais e outras manchas da lente, aplique uma pequena quantidade de limpador de lente em um pano macio e limpe a lente com cuidado.

• Não toque no sensor de imagem

Sob nenhuma circunstância você deve exercer pressão sobre o sensor de imagem, cutucá-lo com ferramentas de limpeza ou sujeitá-lo a fortes correntes de ar de um soprador. Essas ações podem arranhar ou danificar o sensor.



• Limpando o sensor de imagem

Para obter informações sobre a limpeza do sensor de imagem, consulte “Limpeza do sensor de imagem” (843) e “Limpeza manual” (845).

• Os contatos da lente

Mantenha os contatos da lente limpos. Evite tocá-los com os dedos.

- **Armazene em uma área bem ventilada**

  Para evitar mofo ou bolor, guarde a câmera em uma área seca e bem ventilada. Não armazene a câmera com bolas de naftalina ou cânfora, próximo a equipamentos que produzam campos eletromagnéticos fortes ou onde ela seja exposta a temperaturas extremamente altas, por exemplo, perto de um aquecedor ou em um veículo fechado em um dia quente. A não observância dessas precauções pode resultar em mau funcionamento do produto.

- **Armazenamento de longo prazo**

  Para evitar danos causados, por exemplo, por vazamento de fluido da bateria, remova a bateria se o produto não for usado por um período prolongado. Guarde a câmera em um saco plástico contendo um dessecante. No entanto, não guarde o estojo de couro da câmera em um saco plástico, pois isso pode causar a deterioração do material. Guarde a bateria em local fresco e seco. Observe que o dessecante perde gradualmente sua capacidade de absorver umidade e deve ser substituído em intervalos regulares. Para evitar mofo ou bolor, retire a câmera do armazenamento pelo menos uma vez por mês, insira a bateria e libere o obturador algumas vezes.

- **Desligue o produto antes de remover ou desconectar a fonte de alimentação**

  Remover ou desconectar a fonte de alimentação com a câmera ligada pode danificar o produto. Deve-se tomar cuidado especial para não remover ou desconectar a fonte de alimentação enquanto as fotos estiverem sendo gravadas ou apagadas.

- **Monitor/Visor**
  - O monitor e o visor são construídos com precisão extremamente alta; pelo menos 99,99% dos pixels são efetivos, com não mais de 0,01% faltando ou com defeito. Portanto, embora esses monitores possam conter pixels que estão sempre acesos (branco, vermelho, azul ou verde) ou sempre apagados (preto), isso não é um mau funcionamento. As imagens gravadas com o dispositivo não são afetadas. Sua compreensão é solicitada.
  - As imagens no monitor podem ser difíceis de ver sob uma luz forte.
  - Não aplique pressão no monitor. Pode funcionar mal ou sofrer danos. Poeira ou fiapos podem ser removidos com um soprador. As manchas podem ser removidas limpando levemente o monitor com um pano macio ou camurça. Se o monitor quebrar, deve-se tomar cuidado para evitar ferimentos causados pelo vidro quebrado. Tenha cuidado para que o cristal líquido do monitor não toque na pele ou entre nos olhos ou na boca.
  - Se você sentir algum dos seguintes sintomas ao enquadrar fotos no visor, interrompa o uso até que sua condição melhore:
    - náuseas, dor ocular, fadiga ocular,
    - tonturas, dor de cabeça, rigidez no pescoço ou ombros,
    - mal-estar ou perda de coordenação mão-olho, ou
    - doença de movimento.
  - A tela pode piscar rapidamente durante a fotografia contínua. Observar a tela piscando pode fazer com que você se sinta mal. Interrompa o uso até que sua condição melhore.

● **Luzes Brilhantes e Objetos Contra-Iluminados**

Ruído na forma de linhas pode, em casos raros, aparecer em fotos que incluem luzes brilhantes ou objetos em contraluz.

● **Telas de disparo e reprodução da câmera**

Quando [**HLG**] é selecionado para o modo de tom, as exibições de disparo e reprodução no monitor da câmera e no visor podem incluir "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas ou podem não reproduzir com precisão realces e imagens altamente cores saturadas. Além disso, descontinuidades abruptas de tom podem ser visíveis no monitor da câmera ou no visor quando as fotos são exibidas em tamanho cheio, embora as próprias fotos não sejam afetadas. Para uma reprodução de tom precisa, use monitores, computadores, sistemas operacionais, aplicativos e outros equipamentos compatíveis com HLG.

Precauções: Usando baterias

- **Precauções para uso**
  - Se manuseadas incorretamente, as baterias podem se romper ou vazar, causando a corrosão do produto. Observe as seguintes precauções ao manusear as baterias:
    - Desligue o produto antes de substituir a bateria.
    - As baterias podem ficar quentes após uso prolongado.
    - Mantenha os terminais da bateria limpos.
    - Use apenas baterias aprovadas para uso neste equipamento.
    - Não curto nem desmonte as baterias nem as exponha a chamas ou calor excessivo.
    - Substitua a tampa do terminal quando a bateria não estiver inserida na câmera ou no carregador.
  - Se a bateria estiver quente, por exemplo, imediatamente após o uso, espere que esfrie antes de carregá-la. Tentar carregar a bateria enquanto sua temperatura interna estiver elevada prejudicará o desempenho da bateria, e a bateria pode não carregar ou carregar apenas parcialmente.
  - Se a bateria não for usada por algum tempo, remova-a da câmera e guarde-a em um local fresco e seco com temperatura ambiente de 15 °C a 25 °C (59 °F a 77 °F). Evite locais quentes ou extremamente frios.
  - As baterias em armazenamento de longo prazo devem ser carregadas em cerca de 50% pelo menos uma vez por ano. Não carregue a bateria a 100% antes de devolvê-la ao armazenamento. Uma bateria totalmente descarregada carrega cerca de 50% em cerca de metade do tempo necessário para carregá-la a 100%.
  - Remova a bateria da câmera ou do carregador quando não estiver em uso. A câmera e o carregador consomem quantidades mínimas de carga mesmo quando desligados e podem esgotar a bateria a ponto de ela não funcionar mais.
  - Não use a bateria em temperaturas ambientes abaixo de 0 °C (32 °F) ou acima de 40 °C (104 °F). A não observância desta precaução pode danificar a bateria ou prejudicar seu desempenho. Carregue a bateria em ambiente interno com temperatura ambiente de 5 °C a 35 °C (41 °F a 95 °F). A bateria não carrega se a temperatura estiver abaixo de 0 °C (32 °F) ou acima de 60 °C (140 °F).
  - A capacidade pode ser reduzida e os tempos de carregamento aumentam em temperaturas da bateria de 0 °C (32 °F) a 15 °C (59 °F) e de 45 °C (113 °F) a 60 °C (140 °F).
  - As baterias em geral apresentam uma queda de capacidade em baixas temperaturas ambientes. Mesmo baterias novas carregadas em temperaturas abaixo de 5 °C (41 °F) podem mostrar um aumento temporário de “0” para “1” no menu de configuração [**Informações da bateria**] exibição de idade, mas a exibição retornará ao normal quando a bateria foi recarregado a uma temperatura de cerca de 20 °C (68 °F) ou superior.
  - A capacidade da bateria cai em baixas temperaturas. A mudança na capacidade com a temperatura é refletida na exibição do nível de bateria da câmera. Como resultado, o visor da bateria pode mostrar uma queda na capacidade à medida que a temperatura cai, mesmo que a bateria esteja totalmente carregada.

- As baterias podem ficar quentes após o uso. Tenha o devido cuidado ao remover as baterias da câmera.

- **Carregue as baterias antes de usar**

  Carregue a bateria antes de usar. A bateria fornecida não está totalmente carregada no momento do envio.

- **Baterias sobressalentes prontas**

  Antes de tirar fotografias, prepare uma bateria sobressalente e mantenha-a totalmente carregada. Dependendo da sua localização, pode ser difícil comprar baterias de substituição a curto prazo.

- **Tenha baterias sobressalentes totalmente carregadas prontas em dias frios**

  Baterias parcialmente carregadas podem não funcionar em dias frios. No tempo frio, carregue uma bateria antes de usar e guarde a outra em local aquecido, pronta para ser trocada quando necessário. Depois de aquecidas, as baterias frias podem recuperar parte de sua carga.

- **Nível de bateria**

  - Ligar ou desligar a câmera repetidamente quando a bateria estiver totalmente descarregada reduzirá a vida útil da bateria. As baterias totalmente descarregadas devem ser carregadas antes do uso.
  - Uma queda acentuada no tempo em que uma bateria totalmente carregada retém sua carga quando usada em temperatura ambiente indica que ela precisa ser substituída. Compre uma nova bateria recarregável.

- **Não tente carregar baterias totalmente carregadas**

  Continuar a carregar a bateria depois de totalmente carregada pode prejudicar o desempenho da bateria.

- **Reciclagem de baterias usadas**

  Recicle as baterias recarregáveis de acordo com os regulamentos locais, certificando-se de primeiro isolar os terminais com fita adesiva.

Especificações

Câmera Digital Nikon Zf

Tipo	
Tipo	Câmera digital com suporte para lentes intercambiáveis
Montagem da lente	Montagem Nikon Z
Lente	
Lentes compatíveis	• Lentes NIKKOR de montagem Z • Lentes NIKKOR de montagem F (adaptador de montagem necessário; restrições podem ser aplicadas)
Pixels efetivos	
Pixels efetivos	24,5 milhões
Sensor de imagem	
Tipo	Sensor CMOS de 35,9 × 23,9 mm (formato full-frame/ FX)
Total de pixels	25,28 milhões
Sistema de redução de poeira	Limpeza do sensor de imagem, dados de referência do Image Dust Off (requer NX Studio)

Armazenar	
Tamanho da imagem (pixels)	• **[FX (36 × 24)] selecionado para área de imagem** : - 6048 × 4032 (Grande: 24,4 M) - 4528 × 3024 (Médio: 13,7 M) - 3024 × 2016 (Pequeno: 6,1 milhões) • **[DX (24 × 16)] selecionado para área de imagem** : - 3984 × 2656 (Grande: 10,6 M) - 2976 × 1992 (Médio: 5,9 milhões) - 1984 × 1328 (Pequeno: 2,6 M) • **[1:1 (24 × 24)] selecionado para a área da imagem** : - 4032 × 4032 (Grande: 16,3 M) - 3024 × 3024 (Médio: 9,1 M) - 2016 × 2016 (Pequeno: 4,1 milhões) • **[16:9 (36 × 20)] selecionado para a área da imagem** : - 6048 × 3400 (Grande: 20,6 M) - 4528 × 2544 (Médio: 11,5 M) - 3024 × 1696 (Pequeno: 5,1 M)
Formato de arquivo (qualidade de imagem)	• **NEF (RAW)** : 14 bits; escolha entre opções de compressão sem perdas, alta ★ e alta eficiência • **JPEG** : JPEG - Linha de base compatível com compactação fina (aprox. 1: 4), normal (aprox. 1: 8) ou básica (aprox. 1: 16); prioridade de tamanho e compactação de qualidade ideal disponíveis • **HEIF** : Suporta compressão fina (aprox. 1: 4), normal (aprox. 1: 8) ou básica (aprox. 1: 16); prioridade de tamanho e compactação de qualidade ideal disponíveis • **NEF (RAW)+ JPEG** : Fotografia única gravada nos formatos NEF (RAW) e JPEG • **NEF (RAW)+HEIF** : Fotografia única gravada nos formatos NEF (RAW) e HEIF

Armazenar	
Sistema Picture Control	Automático, Padrão, Neutro, Vívido, Monocromático, Monocromático plano, Monocromático de tom profundo, Retrato, Retrato de tom rico, Paisagem, Plano, Controles de imagem criativos (Sonho, Manhã, Pop, Domingo, Sombrio, Dramático, Silêncio, Branqueado, Melancólico, Puro , Jeans, Brinquedo, Sépia, Azul, Vermelho, Rosa, Carvão, Grafite, Binário, Carbono); Picture Control selecionado pode ser modificado; armazenamento para Picture Controls personalizados Nota: A escolha de Picture Controls é restrita a Padrão, Monocromático e Plano quando HLG é selecionado para o modo de tom durante fotografia.
meios de comunicação	Cartões de memória SD (Secure Digital), SDHC e SDXC (os cartões de memória SDHC e SDXC são compatíveis com UHS-II) e cartões de memória microSD, microSDHC e microSDXC (os cartões de memória microSDHC e microSDXC são compatíveis com UHS-I)
Slots duplos para cartão	Qualquer um dos cartões pode ser usado para armazenamento excedente ou de backup, para armazenamento separado de imagens NEF (RAW) e JPEG ou HEIF, ou para armazenamento de imagens JPEG ou HEIF duplicadas em diferentes tamanhos e qualidades de imagem; as imagens podem ser copiadas entre cartões.
Sistema de arquivo	DCF 2.0, Exif 2.32, MPEG-A MIAF

Visor	
Visor	1,27 cm/0,5 pol. Aproximadamente. Visor eletrônico OLED de 3.690 mil pontos (Quad VGA) com equilíbrio de cores e controles de brilho automáticos e manuais de 13 níveis
Cobertura do quadro	Aproximadamente. 100% horizontal e 100% vertical
Ampliação	Aproximadamente. 0,8× (lente de 50 mm no infinito, −1,0 m^{-1})
Ponto de visão	21 mm (−1,0 m^{-1}; da superfície traseira da lente da ocular do visor)
Ajuste de dioptria	−4 – +2 m^{-1}
Sensor ocular	Alterna automaticamente entre as exibições do monitor e do visor
Monitor	
Monitor	8 cm/3,2 pol., aprox. LCD TFT sensível ao toque de ângulo variável de 2.100 mil pontos com ângulo de visão de 170°, cobertura de quadro de aproximadamente 100%, equilíbrio de cores e controles manuais de brilho de 15 níveis

Obturador	
Tipo	Obturador mecânico de plano focal de deslocamento vertical controlado eletronicamente; obturador eletrônico de cortina frontal; obturador eletrônico
Velocidade	• **Acessível através da discagem rápida do obturador** : $^{1}/_{8000}$ – 4 s em passos de 1 EV, Bulb, Tempo, X (sincronização de flash) • **Acessível através do disco de comando principal** : $^{1}/_{8000}$ – 30 s em passos de $^{1}/_{3}$ EV (extensível até 900 s no modo **M**), Bulb, Time, X (sincronização de flash)
Velocidade de sincronização do flash	X=$^{1}/_{200}$s; o flash sincroniza com o obturador em velocidades de $^{1}/_{200}$ s ou mais lentas; velocidades de sincronização mais rápidas são suportadas com sincronização automática de alta velocidade FP
Liberar	
Modo de liberação	Quadro único, contínuo em baixa velocidade, contínuo em alta velocidade, contínuo em alta velocidade (estendido), captura de quadro em alta velocidade + com captura de pré-lançamento, temporizador automático
Taxa aproximada de avanço de quadros *	• **Baixa velocidade contínua** : Aprox. 1 – 7fps • **Alta velocidade contínua** : Aprox. 7,8fps • **Alta velocidade contínua (estendida)** : Aprox. 14fps • **Captura de quadros em alta velocidade + (C30)** : Aprox. 30fps * Taxa máxima de avanço de quadros medida por testes internos.
Temporizador automático	2s, 5s, 10s, 20s; 1–9 exposições em intervalos de 0,5, 1, 2 ou 3 s

Exposição	
Sistema de medição	Medição TTL usando sensor de imagem da câmera
Modo de medição	• **Medição matricial** • **Medição central ponderada** : Peso de 75% atribuído a um círculo de 12 ou 8 mm no centro do quadro ou a ponderação pode ser baseada na média de todo o quadro • **Medição pontual** : Mede um círculo com um diâmetro de aproximadamente 4 mm centrado no ponto de foco selecionado • **Medição ponderada em destaque**
Faixa *	−4 – +17 EV * Os valores são para lentes ISO 100 e f/2.0 a 20 °C/68 °F
Modo	AUTO : automático, **P** : automático programado com programa flexível, **S** : automático com prioridade ao obturador, **A** : automático com prioridade à abertura, **M** : manual
Compensação de exposição	−3 – +3 EV (−5 – +5 EV quando o botão de compensação de exposição é girado para **C**) em passos de 1/3 EV
Bloqueio de exposição	Luminosidade bloqueada no valor detectado
Sensibilidade ISO (Índice de Exposição Recomendado)	ISO 100–64000 (escolha entre tamanhos de passo de 1/3 e 1 EV); também pode ser definido para aprox. 0,3, 0,7 ou 1 EV (equivalente a ISO 50) abaixo de ISO 100 ou aprox. 0,3, 0,7, 1 ou 1,7 EV (equivalente a ISO 204800) acima de ISO 64000; controle automático de sensibilidade ISO disponível Nota: A sensibilidade ISO é limitada a 400–64.000 quando HLG é selecionado para o modo de tom.
D-Lighting ativo	Automático, Extra alto, Alto, Normal, Baixo e Desligado
Exposição múltipla	Adicionar, média, clarear, escurecer
Outras opções	Sobreposição HDR, redução de cintilação no modo foto

Auto-foco	
Tipo	AF híbrido de detecção de fase/contraste com assistência AF
Faixa de detecção *	–10 – +19 EV * Medido no modo de foto em ISO 100 e uma temperatura de 20 °C/68 °F usando AF de servo único (**AF-S**) e uma lente com abertura máxima de f/1.2
Servo de lente	• **Foco automático (AF)** : AF de servo único (**AF-S**); AF de servo contínuo (**AF-C**); AF em tempo integral (**AF-F** ; disponível apenas no modo de vídeo); rastreamento de foco preditivo • **Foco manual (M)** : Telêmetro eletrônico pode ser usado
Pontos de foco *	273 pontos de foco * Número de pontos de foco disponíveis no modo foto com AF de ponto único selecionado para modo área AF e FX selecionado para área de imagem
Modo área AF	Pinpoint (disponível apenas no modo foto), ponto único, área dinâmica (S, M e L; disponível apenas no modo foto), área ampla (S, L, C1 e C2) e AF de área automática ; Rastreamento 3D (disponível apenas no modo foto); AF de rastreamento de assunto (disponível apenas no modo de vídeo)
Bloqueio de foco	O foco pode ser travado pressionando o botão de liberação do obturador até a metade (AF/ **AF-S** de servo único) ou pressionando o botão AEL (⊶)
Redução de vibração (VR)	
Câmera VR integrada	Mudança do sensor de imagem de 5 eixos
Lente VR integrada	Deslocamento de lente (disponível com lentes VR)

Clarão	
Controle de flash	**TTL** : controle de flash i-TTL; O flash de preenchimento balanceado i-TTL é usado com medição matricial, central ponderada e ponderada em destaque, flash de preenchimento i-TTL padrão com medição pontual
Modo de flash	Sincronização de cortina frontal, sincronização lenta, sincronização de cortina traseira, redução de olhos vermelhos, redução de olhos vermelhos com sincronização lenta, desligado
Compensação de flash	−3 – +1 EV em passos de ⅓ EV
Indicador de flash pronto	Acende quando a unidade de flash opcional está totalmente carregada; pisca como aviso de subexposição depois que o flash é disparado com saída total
Sapato acessório	Sapata ISO 518 com contatos de sincronização e dados e trava de segurança
Sistema de iluminação criativa Nikon (CLS)	Controle de flash i-TTL , iluminação óptica avançada sem fio, iluminação de modelagem, bloqueio FV, comunicação de informações de cores, sincronização automática de alta velocidade FP
Balanço de branco	
Balanço de branco	Automático (3 tipos), luz natural automática, luz solar direta, nublado, sombra, incandescente, fluorescente (3 tipos), flash, escolha de temperatura de cor (2.500–10.000 K), predefinição manual (até 6 valores podem ser armazenados), todos com ajuste fino
Bracketing	
Bracketing	Exposição e/ou flash, balanço de branco e ADL
Outras opções para fotografia estática	
Outras opções para fotografia estática	Controle de vinheta, compensação de difração, controle automático de distorção, suavização de pele, equilíbrio de impressão de retrato e fotografia com temporizador de intervalo, mudança de foco e mudança de pixel

Vídeo	
Sistema de medição	Medição TTL usando sensor de imagem da câmera
Modo de medição	Matriz, ponderada centralmente ou ponderada em destaque
Tamanho do quadro (pixels) e taxa de quadros	• 3840 × 2160 (4K UHD): 60p/50p/30p/25p/24p • 1920 × 1080: 120p/100p/60p/50p/30p/25p/24p Nota: As taxas de quadros reais para 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p e 24p são 119,88, 100, 59,94, 50, 29,97, 25 e 23,976 fps, respectivamente.
Formato de arquivo	MOV, MP4
Compressão de vídeo	H.265/HEVC (8 bits/10 bits), H.264/AVC (8 bits)
Formato de gravação de áudio	Linear PCM (48 KHz, 24 bits, para vídeos gravados no formato MOV) ou AAC (48 KHz, 16 bits, para vídeos gravados no formato MP4)
Dispositivo de gravação de áudio	Microfone estéreo ou externo integrado com opção de atenuador; sensibilidade ajustável
Compensação de exposição	−3 – +3 EV em passos de ⅓ EV
Sensibilidade ISO (Índice de Exposição Recomendado)	• **Modo M** : Seleção manual (ISO 100–51200; escolha entre tamanhos de passo de ⅙, ⅓ e 1 EV); com opções adicionais disponíveis equivalentes a aproximadamente 0,3, 0,7, 1 ou 2 EV (equivalente a ISO 204800) acima de ISO 51200; controle automático de sensibilidade ISO (ISO 100 – Hi 2.0) disponível com limite superior selecionável • **Modos P, S, A** : Controle automático de sensibilidade ISO (ISO 100–Hi 2.0) com limite superior selecionável • Modo AUTO : Controle automático de sensibilidade ISO (ISO 100–51200) Nota: A sensibilidade ISO é limitada a 400–51200 quando HLG é selecionado para o modo de tom.

Vídeo	
D-Lighting ativo	Extra alto, alto, normal, baixo e desligado
Outras opções	Gravação de vídeo com lapso de tempo, redução de vibração eletrônica, códigos de tempo, vídeo N-Log e HDR (HLG), exibição de forma de onda, indicador de quadro REC vermelho, zoom de exibição de gravação de vídeo (50%, 100% e 200%) e velocidades de obturador estendidas (modos **S** e **M**); opção para visualizar informações de gravação de vídeo disponíveis no menu **i**
Reprodução	
Reprodução	Reprodução de quadro completo e miniaturas (até 4, 9 ou 72 fotos) com zoom de reprodução, corte de zoom de reprodução, reprodução de vídeo, apresentações de slides, exibição de histograma, destaques, informações de fotos, exibição de dados de localização, rotação automática de imagens, classificação de imagens, gravação e reprodução de memorando de voz, incorporação e exibição de informações IPTC , reprodução filtrada, pular para a primeira foto em série, reprodução em série, salvar quadros consecutivos e combinação de movimento
Interface	
USB	Conector USB Tipo C SuperSpeed; é recomendada conexão a portas USB integradas
Saída HDMI	Conector HDMI tipo D
Entrada de áudio	Conector de minipino estéreo (diâmetro de 3,5 mm; alimentação de plug-in suportada)
Saída de áudio	Conector minipino estéreo (3,5 mm de diâmetro)

Wi-Fi / Bluetooth	
Wi-Fi	• **Padrões** : - IEEE 802.11b/g/n (África, Ásia e Oceania) - IEEE 802.11b/g/n/a/ac (Europa, Américas) • **Frequência de operação** : - 2.412–2.462 MHz (canal 11; África, Ásia e Oceania) - 2.412–2.462 MHz (canal 11) e 5.180–5.825 MHz (5.180–5.580 MHz, 5.660–5.700 MHz e 5.745–5.825 MHz) (EUA, Canadá, México) - 2.412–2.462 MHz (canal 11) e 5.180–5.805 MHz (5.180–5.320 MHz e 5.745–5.805 MHz) (outros países nas Américas) - 2.412–2.462 MHz (canal 11) e 5.745–5.805 MHz (Geórgia) - 2.412–2.462 MHz (canal 11) e 5.180–5.320 MHz (outros países europeus) • **Potência máxima de saída (EIRP)** : - Banda de 2,4 GHz: 6,1 dBm - Banda de 5 GHz: 9,4 dBm • **Autenticação** : Sistema aberto, WPA2-PSK , WPA3-SAE
Bluetooth	• **Protocolos de comunicação** : Especificação Bluetooth versão 5.0 • **Frequência de operação** : - Bluetooth : 2.402–2.480 MHz - Bluetooth de baixa energia: 2.402–2.480 MHz • **Potência máxima de saída (EIRP)** : - Bluetooth : 0,6dBm - Bluetooth de baixa energia: −0,9 dBm

Fonte de energia	
Bateria	Uma bateria recarregável de íons de lítio EN-EL15c * * As baterias EN-EL15b e EN-EL15a podem ser usadas no lugar da EN-EL15c. Observe, entretanto, que é possível tirar menos fotos com uma única carga do que com a EN-EL15c. Os adaptadores CA EH-8P podem ser usados apenas para carregar baterias EN-EL15c e EN-EL15b.
adaptador AC	• Adaptadores CA de carregamento EH-7P (disponíveis separadamente) • Adaptadores AC EH-8P (disponíveis separadamente); necessário cabo USB UC-E25 fornecido
Soquete de tripé	
Soquete de tripé	0,635 cm (¼ pol., ISO 1222)

Dimensões/peso	
Dimensões (L × A × P)	Aproximadamente. 144 × 103 × 49 mm/5,7 × 4,1 × 2 pol.
Peso	Aproximadamente. 710 g (1 lb. 9,1 onças) com bateria e cartão de memória, mas sem tampa do corpo e tampa da sapata de acessórios; Aproximadamente. 630 g/1 lb. 6,3 onças. (somente corpo da câmera)
Ambiente operacional	
Temperatura	0 °C – 40 °C (+32 °F – 104 °F)
Umidade	85% ou menos (sem condensação)

- Salvo indicação em contrário, todas as medições são realizadas em conformidade com os padrões ou diretrizes da Camera and Imaging Products Association (CIPA).
- Todos os valores referem-se a uma câmera com bateria totalmente carregada.
- Ao longo deste documento, “formato FX ” e “ FX ” são usados em referência a um ângulo de visão equivalente ao de uma câmera de formato 35 mm (“full frame”) e “formato DX ” e “ DX ” para um ângulo de visão equivalente ao de uma câmera APS-C.
- As imagens de amostra exibidas na câmera e as imagens e ilustrações neste documento são apenas para fins expositivos.
- Nikon reserva-se o direito de alterar a aparência, as especificações e o desempenho do produto descrito neste documento a qualquer momento e sem aviso prévio. Nikon não será responsável por danos que possam resultar de quaisquer erros que este documento possa conter.

Bateria recarregável de íon de lítio EN-EL15c

Tipo	Bateria recarregável de íon de lítio
Capacidade nominal	7,0V, 2.280mAh
Temperatura de operação	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F) com Z f
Dimensões (L × A × P)	Aproximadamente. 40 × 56 × 20,5 mm/1,6 × 2,3 × 0,9 pol.
Peso	Aproximadamente. 80 g (2,9 onças), excluindo a tampa do terminal

Cuidados: Descarte de Dispositivos de Armazenamento de Dados

Observe que excluir fotos ou formatar cartões de memória ou outros dispositivos de armazenamento de dados não apaga completamente os dados da imagem original. Às vezes, os arquivos excluídos podem ser recuperados de dispositivos de armazenamento descartados usando software disponível comercialmente, resultando potencialmente no uso malicioso de dados de imagens pessoais. A garantia da privacidade de tais dados é de responsabilidade do usuário.

Antes de descartar um dispositivo de armazenamento de dados ou transferir a propriedade para outra pessoa, apague todos os dados usando um software de exclusão comercial ou formate o dispositivo e, em seguida, recarregue-o completamente com imagens que não contenham informações privadas (por exemplo, imagens do céu vazio). Deve-se tomar cuidado para evitar ferimentos ao destruir fisicamente dispositivos de armazenamento de dados.

Antes de descartar a câmera ou transferir a propriedade para outra pessoa, você também deve usar o item [**Redefinir todas as configurações**] no menu de configuração da câmera para excluir configurações de rede e outras informações pessoais.

Cartões de memória aprovados

- A câmera pode ser usada com cartões de memória SD, SDHC, SDXC, microSD, microSDHC e microSDXC.
- Os cartões de memória SD UHS-I e UHS-II são suportados.
- Os cartões de memória microSDHC e microSDXC são compatíveis com UHS-I.



- Cartões de memória SD UHS Speed Class 3 ou melhores são recomendados para gravação e reprodução de vídeo. Cartões de memória SD UHS Speed Class 3 ou superior com taxa máxima de transferência de dados de pelo menos 250 MB/s são recomendados para gravação e reprodução de vídeos com tamanho de quadro ou taxa alta. Velocidades mais lentas podem resultar na interrupção da gravação ou reprodução.
- Ao escolher cartões para uso em leitores de cartão, verifique se eles são compatíveis com o dispositivo.
- Entre em contato com o fabricante para obter informações sobre recursos, operação e limitações de uso.

Carregadores Portáteis (Power Banks)

Carregadores portáteis podem ser usados para alimentar a câmera ou carregar a bateria da câmera. A tabela a seguir lista os carregadores portáteis que foram testados e aprovados para uso, junto com o número aproximado de fotos que podem ser tiradas e o número aproximado de vezes que a bateria da câmera pode ser carregada usando cada dispositivo.

Fabricante	Número do modelo	Número de tiros	Número de cobranças *
Anker	PowerCore26800+PD	Aproximadamente. 5 vezes mais do que uma bateria EN-EL15c sozinha	Aproximadamente. 4

* O número de vezes que a bateria da câmera (EN-EL15c) pode ser totalmente carregada usando um carregador portátil com carga total.

- As únicas baterias que podem ser carregadas em carregadores portáteis são a EN-EL15c e a EN-EL15b.
- Consulte a documentação fornecida com o carregador portátil para obter informações sobre o uso.
- Use um cabo USB com dois conectores Tipo C fornecidos com o carregador portátil ao usar o dispositivo para alimentar a câmera ou carregar a bateria da câmera.
- Informações atualizadas sobre carregadores portáteis estão disponíveis no site dos fabricantes. A disponibilidade pode variar de acordo com o país ou região.

Capacidade do cartão de memória

A tabela a seguir mostra a capacidade do buffer e o número aproximado de fotos que podem ser armazenadas em um cartão de 32 GB [1] em diferentes qualidades de imagem (109) e tamanhos (111) com [**FX (36 × 24)**] selecionado para [**Escolha a área da imagem**] e [**SDR**] selecionado para [**Modo de tom**]. A capacidade real varia de acordo com as condições de disparo e o tipo de cartão.

Qualidade da imagem	Tamanho da imagem	Tamanho do arquivo	Número de exposições restantes [2]	Capacidade do buffer [2, 3]
NEF (RAW), compressão sem perdas	—	Aproximadamente. 25,9 MB	654 quadros	186 quadros
NEF (RAW), alta eficiência ★	—	Aproximadamente. 16,5 MB	1400 quadros	Mais de 200 quadros
NEF (RAW), alta eficiência	—	Aproximadamente. 11,0 MB	2000 quadros	Mais de 200 quadros
JPEG /HEIF fino [4]	Grande	Aproximadamente. 11,0 MB	1800 quadros	Mais de 200 quadros
	Médio	Aproximadamente. 7,4 MB	3000 quadros	
	Pequeno	Aproximadamente. 3,9 MB	5700 quadros	
JPEG /HEIF normal [4]	Grande	Aproximadamente. 6,4 MB	3600 quadros	Mais de 200 quadros
	Médio	Aproximadamente. 3,8 MB	5900 quadros	
	Pequeno	Aproximadamente. 2,1 MB	11.000 quadros	

Qualidade da imagem	Tamanho da imagem	Tamanho do arquivo	Número de exposições restantes [2]	Capacidade do buffer [2, 3]
JPEG /HEIF básico [4]	Grande	Aproximadamente. 2,8 MB	7000 quadros	Mais de 200 quadros
	Médio	Aproximadamente. 2,0 MB	11.300 quadros	
	Pequeno	Aproximadamente. 1,1 MB	19.900 quadros	

1 As figuras são para um cartão de memória SanDisk SD (SDSDXPK-032G-JNJIP, medido em junho de 2023) com uma lente NIKKOR Z 50mm f/1.8 S montada na câmera.

2 O número de fotos que podem ser salvas no cartão de memória ou armazenadas no buffer de memória varia de acordo com a cena gravada.

3 Número máximo de exposições que podem ser armazenadas no buffer de memória em ISO 100. Pode cair em algumas situações, inclusive quando:
- uma opção de compressão ideal ([★]) é selecionada para [**Qualidade da imagem**] para fotos tiradas no formato JPEG ou
- [**ON**] está selecionado para [**Controle de distorção automática**].

4 As figuras assumem que uma opção de prioridade de tamanho (uma opção não marcada com [★]) é selecionada para [**Qualidade da imagem**]. A seleção de uma opção de compactação ideal ([★]) aumenta o tamanho do arquivo; o número de imagens e a capacidade do buffer diminuem de acordo.

Capacidade do cartão de memória (vídeos)

A tabela a seguir mostra a duração aproximada da filmagem que pode ser armazenada em um cartão de 256 GB * com diferentes opções selecionadas para [**Frame size/frame rate**] (📖 191) no menu de gravação de vídeo quando [**H.265 8-bit (MOV)**] está selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**].

- Cada foto pode ter até 125 minutos de duração. A capacidade real varia de acordo com as condições de disparo e o tipo de cartão.
- A capacidade máxima para cada opção é o comprimento máximo combinado de arquivos que podem ser gravados naquele tamanho de quadro e taxa.
- Mesmo quando sobrar espaço no cartão de memória, a gravação pode terminar antes que a duração máxima seja atingida se a bateria ficar fraca ou a temperatura da câmera subir.

Tamanho do quadro/taxa de quadros	Capacidade máxima
[**3840×2160; 60p**]	Aproximadamente. 93 minutos
[**3840×2160; 50p**]	
[**3840×2160; 30p**]	Aproximadamente. 186 minutos
[**3840×2160; 25p**]	
[**3840×2160; 24p**]	
[**1920×1080; 120p**]	Aproximadamente. 186 minutos
[**1920×1080; 100p**]	
[**1920×1080; 60p**]	Aproximadamente. 368 minutos
[**1920×1080; 50p**]	
[**1920×1080; 30p**]	Aproximadamente. 719 minutos
[**1920×1080; 25p**]	
[**1920×1080; 24p**]	

* Os números são para um cartão de memória SanDisk SD (SDSDXEP-256G-JNJIP, medido em junho de 2023).

Resistência da bateria

As imagens de vídeo ou o número de fotos que podem ser gravadas com uma bateria de íons de lítio recarregável EN-EL15c totalmente carregada [1] são fornecidas abaixo. [2] A resistência real varia de acordo com fatores como a condição da bateria, o intervalo entre as fotos e as opções selecionadas nos menus da câmera.

Modo de foto (quadro único): número de fotos [3]

- [**Somente visor**] selecionado para o modo de monitor com:
  - [**ON**] selecionado para [**Economia de energia (modo foto)**] no menu de configuração: Aprox. 410 tiros
  - [**OFF**] selecionado para [**Economia de energia (modo foto)**] no menu de configuração: Aprox. 360 tiros
- [**Somente monitor**] selecionado para o modo monitor com:
  - [**ON**] selecionado para [**Economia de energia (modo foto)**] no menu de configuração: Aprox. 430 tiros
  - [**OFF**] selecionado para [**Economia de energia (modo foto)**] no menu de configuração: Aprox. 380 tiros

Modo de vídeo: duração da filmagem [4]

- [**Somente visor**] selecionado para o modo de monitor: Aprox. 90 minutos
- [**Somente monitor**] selecionado para o modo monitor: Aprox. 90 minutos

Ações como as seguintes podem reduzir a durabilidade da bateria:
- mantendo o botão de liberação do obturador pressionado até a metade,
- operações repetidas de foco automático,
- tirar fotografias NEF (RAW),
- velocidades lentas do obturador,
- usando os recursos Wi-Fi (LAN sem fio) e Bluetooth da câmera,
- usando a câmera com acessórios opcionais conectados,
- aumentar e diminuir o zoom repetidamente e
- tirar fotos em baixas temperaturas ambiente.

Para garantir que você aproveite ao máximo as baterias recarregáveis Nikon EN-EL15c:

- Mantenha os contatos da bateria limpos. Contatos sujos podem reduzir o desempenho da bateria.
- Use as baterias imediatamente após o carregamento. As baterias perderão a carga se não forem usadas.

1 As baterias EN-EL15b e EN-EL15a podem ser usadas no lugar da EN-EL15c. Observe, no entanto, que menos fotos podem ser tiradas com uma única carga do que com a EN-EL15c.
2 Medido a 23 °C/73,4 °F (±2 °C/3,6 °F) com um cartão de memória SanDisk SDSDXPK-032G-JNJIP.
3 Norma da Camera and Imaging Products Association (CIPA). Uma fotografia tirada com as configurações padrão uma vez a cada 30 s. Medido com uma lente NIKKOR Z 40mm f/2.
4 Resistência real da bateria conforme medida sob condições especificadas pela CIPA. Medido com uma lente NIKKOR Z 40mm f/2. Medição realizada nas configurações padrão.
   - Cada foto pode ter até 125 minutos de duração.
   - Se a temperatura da câmera subir, a gravação pode terminar antes que a duração ou tamanho máximo seja atingido.

Marcas Registradas e Licenças

- Os logotipos SD, SDHC, SDXC, microSD, microSDHC e microSDXC são marcas comerciais da SD-3C, LLC.
- Windows é uma marca registrada ou uma marca comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.
- Apple ®, App Store®, os logotipos Apple , iPhone ®, iPad ®, Mac e macOS são marcas comerciais da Apple Inc. registradas nos Estados Unidos e/ou em outros países.
- Android , Google Play e o logotipo do Google Play são marcas comerciais da Google LLC. O robô Android é reproduzido ou modificado a partir do trabalho criado e compartilhado pelo Google e usado de acordo com os termos descritos na Licença Creative Commons 3.0 Attribution.
- IOS é uma marca comercial ou marca registrada da Cisco Systems, Inc., nos Estados Unidos e/ou em outros países e é usada sob licença.
- HDMI , o logotipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registradas da HDMI Licensing, LLC.

- A palavra e o logotipo Bluetooth ® são marcas registradas de propriedade da Bluetooth SIG, Inc., e qualquer uso de tais marcas pela Nikon está sob licença.
- Wi-Fi e o logotipo Wi-Fi são marcas comerciais ou marcas registradas da Wi-Fi Alliance.
- Alimentado pela intoPIX technology .

- Todos os outros nomes comerciais mencionados neste documento ou em outra documentação fornecida com seu produto Nikon são marcas comerciais ou marcas registradas de seus respectivos proprietários.
- O uso do selo Made for Apple significa que um acessório foi projetado para se conectar especificamente aos produtos Apple identificados no selo e foi certificado pelo desenvolvedor para atender aos padrões de desempenho Apple . Apple não é responsável pela operação deste dispositivo ou por sua conformidade com os padrões regulamentares e de segurança. Observe que o uso deste acessório com um produto Apple pode afetar o desempenho sem fio.
- Este produto inclui software desenvolvido pelo OpenSSL Project para uso no OpenSSL Toolkit .

Licença FreeType (FreeType2)

Partes deste software são copyright © 2012 The FreeType Project (https://www.freetype.org). Todos os direitos reservados.

Licença MIT (HarfBuzz)

Partes deste software são copyright © 2018 The HarfBuzz Project (HarfBuzz). Todos os direitos reservados.

EM NENHUM CASO O TITULAR DOS DIREITOS AUTORAIS SERÁ RESPONSÁVEL PERANTE QUALQUER PARTE POR DANOS DIRETOS, INDIRETOS, ESPECIAIS, INCIDENTAIS OU CONSEQUENTES DECORRENTES DO USO DESTE SOFTWARE E DE SUA DOCUMENTAÇÃO, MESMO QUE O TITULAR DOS DIREITOS AUTORAIS TENHA SIDO AVISADO DA POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS . O TITULAR DOS DIREITOS AUTORAIS SE ISENTA ESPECIFICAMENTE DE QUAISQUER GARANTIAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDADE E ADEQUAÇÃO PARA UM FIM ESPECÍFICO. O SOFTWARE FORNECIDO NESTE DOCUMENTO ESTÁ EM BASE “COMO ESTÁ” E O TITULAR DOS DIREITOS AUTORAIS NÃO TEM OBRIGAÇÃO DE FORNECER MANUTENÇÃO, SUPORTE, ATUALIZAÇÕES, MELHORIAS OU MODIFICAÇÕES.

☑ Unicode® Character Database License (Unicode ® Character Database)
O software para este produto usa o software de código aberto Unicode® Character Database License . Os termos da licença de software são os seguintes:

AVISO DE DIREITOS AUTORAIS E PERMISSÃO

Copyright © 1991–2023 Unicode , Inc. Todos os direitos reservados.

Distribuído sob os Termos de Uso em
https://www.unicode.org/copyright.html .

A permissão é concedida gratuitamente a qualquer pessoa que obtenha uma cópia dos arquivos de dados Unicode e qualquer documentação associada (os "Arquivos de Dados") ou software Unicode e qualquer documentação associada (o "Software") para lidar com os Arquivos de Dados ou Software sem restrições, incluindo, sem limitação, os direitos de usar, copiar, modificar, mesclar, publicar, distribuir e/ou vender cópias dos Arquivos de Dados ou Software, e permitir que as pessoas a quem os Arquivos de Dados ou Software são fornecidos façam assim, desde que

(i) este aviso de direitos autorais e permissão aparece com todas as cópias dos arquivos de dados ou software, ou
(ii) este aviso de copyright e permissão aparece na documentação associada.

OS ARQUIVOS DE DADOS E SOFTWARE SÃO FORNECIDOS "COMO ESTÃO", SEM GARANTIA DE QUALQUER TIPO, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM E NÃO VIOLAÇÃO DE DIREITOS DE TERCEIROS. EM NENHUM CASO O TITULAR DOS DIREITOS AUTORAIS INCLUÍDOS NESTE AVISO SERÃO RESPONSÁVEIS POR QUALQUER RECLAMAÇÃO, OU QUAISQUER DANOS ESPECIAIS INDIRETOS OU CONSEQUENTES, OU QUAISQUER DANOS RESULTANTES DA PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS, SEJA EM UMA AÇÃO DE CONTRATO, NEGLIGÊNCIA OU OUTRAS AÇÕES ILÍCITAS, DECORRENTES OU RELACIONADAS AO USO OU DESEMPENHO DOS ARQUIVOS DE DADOS OU SOFTWARE.

Exceto conforme contido neste aviso, o nome do detentor dos direitos autorais não deve ser usado em publicidade ou de outra forma para promover a venda, uso ou outras transações nesses arquivos de dados ou software sem autorização prévia por escrito do detentor dos direitos autorais.

AVC Patent Portfolio License

ESTE PRODUTO É LICENCIADO SOB A LICENÇA DE PORTFÓLIO DE PATENTES AVC PARA USO PESSOAL E NÃO COMERCIAL DE UM CONSUMIDOR PARA

(i) CODIFICAR VÍDEO EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO AVC ("VÍDEO AVC") E/OU
(ii) DECODIFICAR VÍDEO AVC QUE FOI CODIFICADO POR UM CONSUMIDOR ENVOLVIDO EM UMA ATIVIDADE PESSOAL E NÃO COMERCIAL E/OU OBTIDO DE UM PROVEDOR DE VÍDEO LICENCIADO PARA FORNECER VÍDEO AVC.

NENHUMA LICENÇA É CONCEDIDA OU DEVE SER IMPLÍCITA PARA QUALQUER OUTRO USO.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS PODEM SER OBTIDAS DA MPEG LA, LLC CONSULTE

https://www.mpegla.com

Licença BSD (NVM Express Driver)

A licença para o software de código aberto incluído no driver NVM Express da câmera é a seguinte:

https://imaging.nikon.com/support/pdf/LicenseNVMe.pdf

Outro software de código aberto

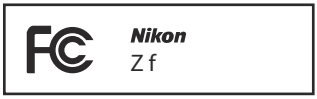
Licenças adicionais de código aberto podem ser encontradas no URL abaixo:

https://imaging.nikon.com/oss/en/index.htm

Avisos

• Avisos para clientes nos EUA

Declaração de Interferência de Radiofrequência da Federal Communications Commission (FCC)



Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital Classe B, de acordo com a Parte 15 das regras da FCC. Esses limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial nas comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que não ocorrerá interferência em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, o usuário é encorajado a tentar corrigir a interferência por meio de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou reposicione a antena receptora.
- Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento em uma tomada de um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/televisão experiente para obter ajuda.

CUIDADOS

modificações
A FCC exige que o usuário seja notificado de que quaisquer alterações ou modificações feitas neste dispositivo que não sejam expressamente aprovadas pela Nikon Corporation podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

Cabos de interface
Use os cabos de interface vendidos ou fornecidos pela Nikon para o seu equipamento. O uso de outros cabos de interface pode exceder os limites da Classe B Parte 15 das regras da FCC.
Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road, Melville, Nova York 11747-3064, EUA
Tel.: 631-547-4200

● **Aviso para clientes no Canadá**

CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)

● **Avisos para clientes na Europa**

CUIDADO : RISCO DE EXPLOSÃO SE A BATERIA FOR SUBSTITUÍDA POR OUTRA DE TIPO INCORRETO. DESCARTE AS BATERIAS USADAS DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES.

Este símbolo indica que os equipamentos elétricos e eletrônicos devem ser recolhidos separadamente.



O seguinte se aplica apenas a usuários em países europeus:

- Este produto foi designado para coleta separada em um ponto de coleta apropriado. Não descarte como lixo doméstico.
- A coleta seletiva e a reciclagem ajudam a conservar os recursos naturais e a evitar consequências negativas para a saúde humana e o meio ambiente que podem resultar do descarte incorreto.
- Para mais informações, contacte o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.

Este símbolo na bateria indica que a bateria deve ser coletada separadamente.



O seguinte se aplica apenas a usuários em países europeus:

- Todas as baterias, marcadas com este símbolo ou não, são designadas para coleta seletiva em um ponto de coleta apropriado. Não descarte como lixo doméstico.
- Para mais informações, contacte o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.

Bluetooth e Wi-Fi (LAN sem fio)

Este produto é controlado pelos Regulamentos de Administração de Exportação (EAR) dos Estados Unidos. A permissão do governo dos Estados Unidos não é necessária para exportação para outros países além dos seguintes, que no momento da redação deste documento estão sujeitos a embargo ou controles especiais: Cuba, Irã, Coréia do Norte, Sudão e Síria (lista sujeita a alterações).

O uso de dispositivos sem fio pode ser proibido em alguns países ou regiões. Familiarize-se e obedeça a todos os regulamentos locais aplicáveis.

O transmissor Bluetooth neste dispositivo opera na banda de 2,4 GHz.

- **Aviso para clientes nos EUA e Canadá**

  Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das Regras da FCC e RSSs isentos de licença do Canadá para Inovação, Ciência e Desenvolvimento Econômico. A operação está sujeita às duas condições a seguir: (1) este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar operação indesejada.

  AVISO DA FCC

  A FCC exige que o usuário seja notificado de que quaisquer alterações ou modificações feitas neste dispositivo que não sejam expressamente aprovadas pela Nikon Corporation podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

  Conformidade com o requisito 15.407(c) da FCC

  A transmissão de dados é sempre iniciada por software, que é repassada através do MAC, passando pela banda base digital e analógica, e finalmente para o chip de RF. Vários pacotes especiais são iniciados pelo MAC. Essas são as únicas maneiras pelas quais a porção de banda base digital ligará o transmissor de RF, que será desligado no final do pacote. Portanto, o transmissor estará ligado apenas enquanto um dos pacotes mencionados estiver sendo transmitido. Em outras palavras, este dispositivo interrompe automaticamente a transmissão em caso de ausência de informações para transmitir ou falha operacional.
  Tolerância de frequência: ±20 ppm

Declaração de interferência de radiofrequência da FCC

Nota: Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital Classe B, de acordo com a parte 15 das Regras da FCC. Esses limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial nas comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que não ocorrerá interferência em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, o usuário é encorajado a tentar corrigir a interferência por meio de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou reposicione a antena receptora.
- Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento em uma tomada de um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

Colocação

Este transmissor não deve ser colocado ou operado em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor.

Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road, Melville, Nova York 11747-3064, EUA

Tel.: 631-547-4200

Declaração de Exposição à RF da FCC/ISED

As evidências científicas disponíveis não mostram que quaisquer problemas de saúde estejam associados ao uso de dispositivos sem fio de baixa potência. Não há provas, no entanto, de que esses dispositivos sem fio de baixa potência sejam absolutamente seguros. Dispositivos sem fio de baixa potência emitem baixos níveis de energia de radiofrequência (RF) na faixa de micro-ondas durante o uso. Considerando que altos níveis de RF podem produzir efeitos à saúde (através do aquecimento do tecido), a exposição de baixo nível de RF que não produz efeitos de aquecimento não causa nenhum efeito adverso conhecido à saúde. Muitos estudos de exposições de RF de baixo nível não encontraram nenhum efeito biológico. Alguns estudos sugeriram que alguns efeitos biológicos podem ocorrer, mas tais descobertas não foram confirmadas por pesquisas adicionais. Este produto foi testado e considerado em conformidade com os limites de exposição à radiação FCC/ISED estabelecidos para um ambiente não controlado e atende às Diretrizes de Exposição de Radiofrequência (RF) da FCC e RSS-102 das regras de Exposição de Radiofrequência (RF) ISED. Consulte o relatório de teste SAR que foi carregado no site da FCC.

Conformidade com RSS-247 Edição 2 §6.4

A transmissão de dados é sempre iniciada por software, que é repassada através do MAC, passando pela banda base digital e analógica, e finalmente para o chip de RF. Vários pacotes especiais são iniciados pelo MAC. Essas são as únicas maneiras pelas quais a porção de banda base digital ligará o transmissor de RF, que será desligado no final do pacote. Portanto, o transmissor estará ligado apenas enquanto um dos pacotes mencionados estiver sendo transmitido. Em outras palavras, este dispositivo interrompe automaticamente a transmissão em caso de ausência de informações para transmitir ou falha operacional.

- **Aviso para clientes no Canadá**

  Somente para uso interno (5150–5350 MHz).

- **Aviso para clientes na Europa e em países em conformidade com a Diretiva de Equipamentos de Rádio**

  Por meio deste, Nikon Corporation declara que o equipamento de rádio tipo Z f está em conformidade com a Diretiva 2014/53/EU.

  O texto integral da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço de Internet:
  https://imaging.nikon.com/imaging/support/pdf/DoC_N2137.pdf
  Para este equipamento de rádio, a banda de 5150–5350 MHz é restrita apenas a operações internas. Esta restrição à entrada em serviço ou ao requisito de autorização de utilização aplica-se em AT, BE, BG, CY, CZ, DK, EE, FI, FR, DE, EL, MK, IE, IT, LV, LT, LU, MT, NL, PL, PT, RO, SK, LI, HU, SI, ES, SE, UK (NI), IS, ME, NO, CH, TR, HR e RS.

  Wi-Fi
  - **Frequência de operação** :
    - 2412–2462 MHz (canal 11; África, Ásia e Oceania)
    - 2412–2462 MHz (canal 11) e 5180–5825 MHz (5180–5580 MHz, 5660–5700 MHz e 5745–5825 MHz) (EUA, Canadá, México)
    - 2412–2462 MHz (canal 11) e 5180–5805 MHz (5180–5320 MHz e 5745–5805 MHz) (outros países das Américas)
    - 2412–2462 MHz (canal 11) e 5745–5805 MHz (Geórgia)
    - 2412–2462 MHz (canal 11) e 5180–5320 MHz (outros países europeus)
  - Potência máxima de saída (EIRP):
    - Banda de 2,4 GHz: 6,1 dBm
    - Banda de 5 GHz: 9,4 dBm

  Bluetooth
  - Frequência de operação:
    - Bluetooth : 2402–2480 MHz
    - Bluetooth de baixa energia: 2402–2480 MHz
  - Potência máxima de saída (EIRP):
    - Bluetooth : 0,6 dBm
    - Bluetooth de baixa energia: -0,9 dBm

• **Aviso para clientes na Europa**

Consumo de energia em espera

Modo	Consumo de energia
Modo desligado	Menos de 0,5 W
Modo de espera em rede (conexões Bluetooth)	Menos de 2 W

• **Aviso para clientes no Reino Unido**

Por meio deste, Nikon Corporation declara que o tipo de equipamento de rádio Z f está em conformidade com o Radio Equipment Regulations 2017.

O texto completo da declaração de conformidade UKCA está disponível no seguinte endereço de internet:
https://imaging.nikon.com/imaging/support/pdf/UKCA_DoC_N2137.pdf
Para este equipamento de rádio, a banda de 5150–5350 MHz é restrita apenas a operações internas.

Wi-Fi

- Frequência de operação:
  - 2412–2462 MHz (canal 11) e 5180–5320 MHz
- Potência máxima de saída (EIRP):
  - Banda de 2,4 GHz: 6,1 dBm
  - Banda de 5 GHz: 9,4 dBm

Bluetooth

- Frequência de operação:
  - Bluetooth : 2402–2480 MHz
  - Bluetooth de baixa energia: 2402–2480 MHz
- Potência máxima de saída (EIRP):
  - Bluetooth : 0,6 dBm
  - Bluetooth de baixa energia: -0,9 dBm

● **Aviso para clientes em Cingapura**

Trade Name: Nikon
Model: Z f

Este dispositivo está em conformidade com os regulamentos de radiofrequência. O conteúdo das etiquetas de certificação não afixadas no dispositivo é fornecido abaixo.

Complies with
IMDA Standards
DA103423

● **Aviso para clientes na Nigéria**

Connection and use of this communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission

● **Aviso para clientes na Tailândia**

Mais informações Mais informações ช

● **Aviso para clientes em Omã**

Oman-TRA
D090024
TRA/TA-R/15697/23

● **Segurança**

Embora um dos benefícios deste produto seja que ele permite que outras pessoas se conectem livremente para troca de dados sem fio em qualquer lugar dentro de seu alcance, o seguinte pode ocorrer se a segurança não estiver habilitada:

- Roubo de dados: terceiros mal-intencionados podem interceptar transmissões sem fio para roubar IDs de usuários, senhas e outras informações pessoais.
- Acesso não autorizado: usuários não autorizados podem obter acesso à rede e alterar dados ou executar outras ações maliciosas. Observe que, devido ao design das redes sem fio, ataques especializados podem permitir acesso não autorizado mesmo quando a segurança estiver habilitada.
- Redes não seguras: Conectar-se a redes abertas pode resultar em acesso não autorizado. Use apenas redes seguras.

Tip: Marcação de Conformidade

As normas com as quais a câmera está em conformidade podem ser visualizadas usando a opção [**Marcação de conformidade**] no menu de configuração.

Z f Nome do modelo: N2137

Alterações com “C” Firmware Versão 1.10

Recursos disponíveis com firmware “C” versão 1.10

O *Guia de referência Z f* é para firmware “C” versão 1.00 (a versão mais recente do *Guia de referência Z f* está disponível no Nikon Download Center). Este capítulo detalha os novos recursos e alterações introduzidas com a versão 1.10 do firmware “C” da câmera. Os dois documentos devem ser lidos em conjunto.

"Versão do firmware"

Para visualizar a versão do firmware da câmera ou atualizar o firmware da câmera, selecione [**Versão do firmware**] no menu de configuração.

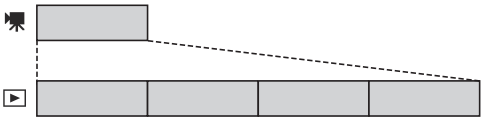
As atualizações podem ser realizadas usando um computador ou dispositivo inteligente.

- **Computador** : Verifique o Centro de Download Nikon para obter novas versões do firmware da câmera. Informações sobre como realizar atualizações estão disponíveis na página de download do firmware.
  https://downloadcenter.nikonimglib.com/
- **Dispositivo inteligente** : se o dispositivo inteligente tiver sido emparelhado com a câmara através da aplicação SnapBridge , a aplicação irá notificá-lo automaticamente quando estiverem disponíveis atualizações e poderá então transferir a atualização para o cartão de memória da câmara através do dispositivo inteligente. Para obter informações sobre como realizar atualizações, consulte a ajuda on-line SnapBridge . Observe que as notificações automáticas podem não ser exibidas exatamente ao mesmo tempo em que as atualizações são disponibilizadas no Nikon Download Center.

Novidade: vídeos em câmera lenta

[**1920×1080; 30p ×4 (câmera lenta)**], [**1920×1080; 25p ×4 (câmera lenta)**], e [**1920×1080; 24p × 5 (câmera lenta)**] foram adicionados às opções disponíveis para [**Tamanho do quadro/taxa de quadros**] quando [**H.264 8 bits (MP4)**] é selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo. Estas opções são usadas para gravar vídeos em câmera lenta .

- Vídeos filmados usando [**1920×1080; 30p ×4 (câmera lenta)**], por exemplo, são gravados a uma taxa de quadros de 120p e reproduzidos a uma taxa de 30p. Demora cerca de 10 segundos de gravação para produzir cerca de 40 segundos de filmagem. Vídeos em câmera lenta podem ser usados para visualizar momentos cruciais no esporte e outros eventos de curta duração em câmera lenta.



- O som não é gravado.
- A seleção da área da imagem é fixada em [**FX**].
- Os vídeos filmados usando configurações de câmera lenta são gravados nos seguintes tamanhos e taxas de quadro quando uma lente DX está acoplada.
  - [**1920×1080; 30p ×4 (câmera lenta)**] → [**1920×1080; 60p**]
  - [**1920×1080; 25p ×4 (câmera lenta)**] → [**1920×1080; 50p**]
  - [**1920×1080; 24p ×5 (câmera lenta)**] → [**1920×1080; 60p**]
- A configuração personalizada g9 [**Velocidades do obturador estendidas (S/M)**] está desativada.
- As velocidades de gravação e reprodução são mostradas abaixo.

Tamanho do quadro/taxa de quadros	Os quadros de taxa são lidos em *	Os quadros de taxa são gravados/reproduzidos em *
[**1920×1080; 30p × 4 (câmera lenta)**]	120p	30h
[**1920×1080; 25p ×4 (câmera lenta)**]	100p	25h
[**1920×1080; 24p × 5 (câmera lenta)**]	120p	24h

* A taxa de quadros real é 119,88 fps para valores listados como 120p, 29,97 fps para valores listados como 30p e 23,976 fps para valores listados como 24p.

- A taxa de bits média é de 30 Mbps.
- O tempo máximo de gravação é de cerca de três minutos.

Cuidados: Gravação de vídeos em câmera lenta

- Os recursos que não podem ser usados durante a gravação de vídeo em câmera lenta incluem:
  - redução de cintilação,
  - redução de vibração eletrônica e
  - saída de código de tempo.
- Quando gravada em um gravador externo via HDMI , a filmagem será salva como um vídeo com taxa de quadros selecionada, e não como um vídeo em câmera lenta.

Nenhuma reprodução sob qualquer forma deste documento, em todo ou em parte (exceto para uma breve referência em artigos críticos ou análises), pode ser feita sem a autorização por escrito da NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

© 2023 Nikon Corporation

SB4C03(1G)
6MO0991G-03