

**Nikon**

CÂMARA DIGITAL

**D810**

---

Manual do utilizador

Pt

Para obter o máximo da sua câmara, leia atentamente todas as instruções e guarde-as num local onde possam ser lidas por todos aqueles que utilizam o produto.

### Símbolos e Convenções

Para facilitar a procura das informações necessárias, são utilizados os seguintes símbolos e convenções:



Este ícone marca avisos; informações que devem ser lidas antes da utilização para evitar danos na câmara.



Este ícone marca notas; informações que devem ser lidas antes de usar a câmara.



Este ícone marca as referências para outras páginas neste manual.

Os itens de menu, opções e mensagens apresentadas no monitor da câmara são apresentados a **negrito**.

### Definições da Câmara

As explicações neste manual pressupõem que são usadas as definições padrão.

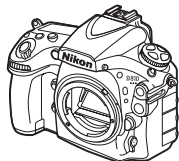


#### Para Sua Segurança

Antes de utilizar a câmara pela primeira vez, leia as instruções de segurança em "Para Sua Segurança" (☞ xiii–xvi).

## Conteúdos da Embalagem

Certifique-se de que todos os itens aqui listados vieram com a câmara.



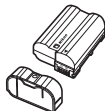
- Câmera digital D810 (☐ 1)



- Tampa do monitor BM-12 (☐ 10)



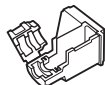
- Tampa do corpo BF-1B (☐ 15, 436)



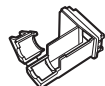
- Bateria de iões de lítio recarregável EN-EL15 com tampa do terminal (☐ 13, 14)



- Carregador de baterias MH-25a (vem com um adaptador CA de parede ou cabo de alimentação de um tipo e forma que varia com o país ou região de venda; ☐ 13)



- Clip do cabo USB (☐ 258)



- Clip do cabo HDMI (☐ 269)

- Cabo USB UC-E22 (☐ 257, 263)
- Correia AN-DC12 (☐ 12)
- Garantia

- Manual do Utilizador (este guia)
- CD de instalação do ViewNX 2 (☐ 253)

Os cartões de memória são vendidos separadamente. As câmaras adquiridas no Japão apresentam menus e mensagens apenas em inglês e japonês; outros idiomas não são suportados. Pedimos desculpa por qualquer inconveniente que isto possa causar.

# Sumário

Conteúdos da Embalagem .....	i
Para Sua Segurança.....	xiii
Avisos.....	xvii
<b>Introdução</b> .....	<b>1</b>
<hr/>	
Conhecer a Câmara .....	1
O Multisseletor .....	11
<b>Primeiros Passos</b> .....	<b>12</b>
<hr/>	
<b>Menus da Câmara</b> .....	<b>24</b>
<hr/>	
Utilizar os Menus da Câmara .....	25
<b>Fotografia e Reprodução Básicas</b> .....	<b>29</b>
<hr/>	
Fotografia "Apontar e Disparar" .....	29
Reprodução Básica .....	31
Apagar Fotografias Indesejadas .....	33
<b>Fotografia de Visualização em Direto</b> .....	<b>35</b>
<hr/>	
Focagem.....	39
Focagem Manual.....	41
Utilizar o botão <b>z</b> .....	42
O Ecrã de Visualização em Direto:	
Fotografia de Visualização em Direto .....	45
O Ecrã de Informações:	
Fotografia de Visualização em Direto .....	46



## **Visualização em Direto de Filmagem** **49**

---

Índices .....	54
Utilizar o Botão <b>i</b> .....	55
O Ecrã de Visualização em Direto:	
Filmagem de Visualização em Direto .....	57
O Ecrã de Informações:	
Filmagem de Visualização em Direto .....	58
Área de Imagem .....	59
Tirar Fotografias Durante a Filmagem de	
Visualização em Direto .....	60
Definições de Filmagem .....	62
<b>Visualizar Filmagens</b> .....	<b>65</b>
<b>Editar Filmagens</b> .....	<b>67</b>
Recortar Filmagens.....	67
Guardar Enquadramentos Seleccionados .....	72

## **Opções de Gravação de Imagens** **74**

---



Área de Imagem .....	74
Qualidade de Imagem .....	79
Tamanho de Imagem .....	83
Utilizar Dois Cartões de Memória .....	86

## **Focagem** **87**



---

<b>Focagem Automática</b> .....	<b>87</b>
Modo de Focagem Automática .....	87
Modo de Área de AF.....	90
Seleção do Ponto de Focagem.....	94
Bloqueio de Focagem.....	96
<b>Focagem Manual</b> .....	<b>100</b>


<b>Modo de Obturação</b>	<b>102</b>
Escolher um Modo de Obturação .....	102
Fonte de Alimentação e Velocidade de Disparo .....	104
Modo de Auto-temporizador (⌚) .....	106
Modo de Espelho Elevado (MUP) .....	108
<b>Sensibilidade ISO</b>	<b>109</b>
Ajuste Manual .....	109
Controlo Automático da Sensibilidade ISO .....	111
<b>Exposição</b>	<b>114</b>
Medição .....	114
Modo de Exposição .....	116
P: Programação Automática .....	118
S: Automático com Prioridade ao Obturador .....	119
A: Automático com Prioridade à Abertura .....	120
M: Manual .....	121
Exposições de Longa Duração (Apenas Modo M) .....	123
Velocidade do Obturador e Bloqueio da Abertura .....	126
Bloqueio da exposição automática (AE) .....	128
Compensação de Exposição .....	130
Bracketing .....	133
<b>Equilíbrio de Brancos</b>	<b>148</b>
Opções de Equilíbrio de Brancos .....	148
Regulação Precisa do Equilíbrio de Brancos .....	151
Escolher uma Temperatura de Cor .....	155
Predefinição Manual .....	158
Fotografia de Visor .....	159
Visualização em Direto (Equilíbrio de Brancos Localizado) .....	163
Gestão de Predefinições .....	167

<b>Melhoramento de Imagens</b>	<b>170</b>
<hr/>	
Picture Controls .....	170
Selecionar um Picture Control.....	170
Modificar Picture Controls .....	173
Criar Picture Controls Personalizados.....	177
Partilhar Picture Controls Personalizados .....	180
Preservar Detalhe nos Realces e nas Sombras .....	182
D-Lighting Ativo .....	182
Gama Dinâmica Elevada (HDR) .....	184
<b>Fotografia com Flash</b>	<b>189</b>
<hr/>	
Utilizar o Flash Incorporado.....	189
Modos de Flash .....	191
Compensação do Flash .....	196
Bloqueio de FV (valor do flash).....	198
<b>Outras Opções de Disparo</b>	<b>201</b>
<hr/>	
O Botão  (Fotografia Através do Visor) .....	201
O Botão  .....	205
Restaurar por Dois Botões: Restaurar Definições Padrão.....	206
Exposição Múltipla.....	209
Fotografia com Intervalos de Disparo.....	216
Fotografia Temporizada .....	223
Objetivas Sem CPU .....	229
Dados de Localização .....	233
<b>Mais Acerca da Reprodução</b>	<b>235</b>
<hr/>	
Visualizar Imagens .....	235
Reprodução de Imagem Completa.....	235
Reprodução de Miniaturas.....	235

Informações de Fotografia .....	238
Observar Mais de Perto: Zoom de Reprodução .....	248
Proteger as Fotografias da Eliminação.....	250
Eliminar Fotografias .....	251
Reprodução de Imagem Completa e de Miniaturas .....	251
O Menu de Reprodução.....	252
<b>Conexões</b> .....	<b>253</b>
<hr/>	
Instalar o ViewNX 2 .....	253
Utilizar o ViewNX 2 .....	257
Copiar Fotografias para o Computador.....	257
Redes Ethernet e Sem Fios .....	261
Imprimir Fotografias .....	263
Ligar a Impressora.....	263
Imprimir Uma Fotografia de Cada Vez .....	264
Imprimir Várias Fotografias .....	266
Criar uma Ordem de Impressão (DPOF):	
Definição de Impressão .....	267
Visualizar Fotografias na Televisão.....	269
Opções HDMI.....	270
<b>Guia de Menus</b> .....	<b>272</b>
<hr/>	
Predefinições.....	272
▶ O Menu de Reprodução: Gerir Imagens .....	280
Opções do Menu de Reprodução .....	280
Pasta de Reprodução .....	281
Ocultar Imagem.....	281
Opções Apresent. Reprodução .....	282
Copiar Imagem(ns) .....	283
Revisão de Imagens.....	287
Após Eliminação .....	287
Rodar ao Alto .....	288
Apresentação de Diapositivos.....	288




 <b>O Menu de Disparo: Opções de Disparo .....</b>	<b>290</b>
Opções do Menu de Disparo.....	290
Banco do Menu de Disparo .....	291
Bancos do Menu Alargados.....	292
Pasta de Armazenamento .....	293
Nome de Ficheiro .....	295
Gravação JPEG/TIFF .....	295
Gravação NEF (RAW).....	295
Espaço de Cor .....	296
Controlo de Vinhetas .....	297
Controlo de Distorção Auto.....	298
Redução do Ruído Expos. Longa (Redução de Ruído em Exposição Longa) .....	299
Red. Ruído c/ ISO Elevado .....	299
 <b>Definições Personalizadas: Regulação Precisa das Definições da Câmara .....</b>	<b>300</b>
Definições Personalizadas.....	301
Banco Definições Personalizadas .....	304
a: Focagem Automática .....	306
a1: Seleção da Prioridade AF-C.....	306
a2: Seleção da Prioridade AF-S .....	307
a3: Seguí. Focagem com Bloq. Ativo .....	308
a4: Ativação de AF .....	308
a5: Iluminação Ponto Focagem.....	309
a6: Iluminação do Ponto de AF.....	310
a7: Moldagem Ponto Focagem .....	310
a8: Número Pontos de Focagem .....	311
a9: Armazenar por Orientação.....	312
a10: Iluminador Auxiliar de AF.....	313
a11: Limit. Seleção Modo Área de AF.....	314
a12: Restrições ao Modo de Foc. Auto.....	314

b: Medição/Exposição .....	315
b1: Valor de Passo Sensib. ISO .....	315
b2: Passos EV p/ Controlo Expos.....	315
b3: Valor passo comp. Exp./Flash .....	315
b4: Compens. Exposição Fácil .....	316
b5: Medição Matricial .....	317
b6: Área Central Ponderada .....	317
b7: Regul. Precisa Expo. Ótima .....	318
c: Temporiz./Bloqueio de AE .....	319
c1: Botão Disp. Obturador AE-L .....	319
c2: Temporizador de Espera .....	319
c3: Auto-temporizador.....	319
c4: Atraso ao Desligar Monitor .....	320
d: Disparo/Apresentação.....	321
d1: Sinal Sonoro.....	321
d2: Velocidade disparo modo CL .....	321
d3: Disparo contínuo máximo.....	322
d4: Modo de atraso à exposição .....	322
d5: Obt. electrón. com cortina diant. ....	323
d6: Sequência numérica ficheiro .....	324
d7: Apresent. de grelha no visor .....	325
d8: Indicação ISO e ajuste .....	325
d9: Sugestões no ecrã.....	325
d10: Ecrã de Informações .....	326
d11: Iluminação do LCD.....	326
d12: Tipo de baterias da MB-D12 .....	327
d13: Ordem das baterias .....	328

e: Bracketing/flash.....	329
e1: Veloc. sincronização flash.....	329
e2: Velocidade disparo do flash .....	331
e3: Controlo flash incorporado.....	331
e4: Comp. de exposição do flash .....	338
e5: Flash modelar .....	338
e6: Definir bracketing auto. ....	338
e7: Bracketing auto. (Modo M) .....	339
e8: Ordem do bracketing.....	340
f: Controlos.....	341
f1: Comutador  .....	341
f2: Botão central multisseletor.....	341
f3: Multisseletor .....	343
f4: Atribuir botão Fn .....	343
f5: Atribuir botão pré-visual.....	349
f6: Atribuir botão AE-L/AF-L.....	349
f7: Bloquear vel. obtur. e abertura .....	350
f8: Atribuir botão BKT.....	350
f9: Personal. discos de controlo.....	351
f10: Botão disparo p/ usar disco.....	353
f11: Bloq. disparo ranhura vazia .....	354
f12: Inverter indicadores .....	354
f13: Atribuir botão de filmagem.....	355
f14: Opções botão visual. em direto.....	356
f15: Atribuir botão AF-ON na MB-D12 .....	356
f16: Atribuir botão Fn remoto (WR) .....	357
f17: Botões função focagem objetiva .....	359

g: Filmagem.....	361
g1: Atribuir botão Fn.....	361
g2: Atribuir botão pré-visual.....	362
g3: Atribuir botão AE-L/AF-L.....	363
g4: Atribuir botão do obturador.....	364
<b>Y O Menu de Configuração: Configuração da Câmera.....</b>	<b>365</b>
Opções do Menu de Configuração.....	365
Formatar Cartão de Memória.....	366
Brilho do Monitor.....	367
Equilíbrio de Cores do Monitor.....	368
Fotografia de Ref <sup>a</sup> Dust Off.....	369
Redução de Cintilação.....	371
Fuso Horário e Data.....	372
Idioma (Language).....	372
Rotação Automática Imagem.....	373
Informações da Bateria.....	374
Comentário da Imagem.....	375
Informações Direitos de Autor.....	376
Guardar/Carregar Definições.....	377
Horizonte Virtual.....	379
Regulação Precisa de AF.....	380
Envio Eye-Fi.....	382
Versão de Firmware.....	383



 <b>O Menu de Retoque: Criar Cópias Retocadas .....</b>	<b>384</b>
Opções do Menu de Retoque .....	384
D-Lighting .....	388
Corr. Efeito Olhos Vermelhos .....	389
Recorte .....	390
Monocromático.....	392
Efeitos de Filtro.....	393
Equilíbrio de Cores .....	394
Sobreposição de Imagens.....	395
Processamento NEF (RAW) .....	399
Redimensionar .....	401
Retoque Rápido .....	404
Endireitar .....	404
Controlo de Distorção.....	405
Olho de Peixe.....	406
Contorno de Cor .....	406
Desenho a Cores .....	407
Correção da Perspetiva .....	408
Efeito de Miniatura.....	409
Cor Seletiva .....	410
Comparação lado-a-lado .....	412
 <b>O Meu Menu/</b>  <b>Definições Recentes.....</b>	<b>414</b>

---

<b>Objetivas Compatíveis .....</b>	<b>419</b>
<b>Unidades de Flash Opcionais (Speedlights) .....</b>	<b>428</b>
O Sistema de Iluminação Criativa da Nikon (CLS) .....	428
<b>Outros Acessórios .....</b>	<b>436</b>
Instalar um Conector de Alimentação e um Adaptador CA .....	442
<b>Cuidados a Ter Com a Câmara .....</b>	<b>444</b>
Armazenamento .....	444
Limpeza .....	444
Limpeza do Sensor de Imagem .....	445
<b>Cuidados com a Câmara e a Bateria: Precauções .....</b>	<b>452</b>
<b>Programa de Exposição .....</b>	<b>458</b>
<b>Resolução de Problemas .....</b>	<b>459</b>
Bateria/Ecrã .....	459
Disparo .....	460
Reprodução .....	464
Outros .....	465
<b>Mensagens de Erro .....</b>	<b>466</b>
<b>Especificações .....</b>	<b>473</b>
<b>Cartões de Memória Aprovados .....</b>	<b>487</b>
<b>Capacidade dos Cartões de Memória .....</b>	<b>489</b>
<b>Duração da Bateria .....</b>	<b>492</b>
<b>Objetivas Que Podem Bloquear o Flash Incorporado e o     Iluminador Auxiliar de AF .....</b>	<b>494</b>
<b>Índice .....</b>	<b>498</b>
<b>Termos da garantia - Nikon Europa - Serviço de garantia .....</b>	<b>506</b>

## Para Sua Segurança

Para evitar danos no produto Nikon, ou lesões, suas ou de terceiros, leia as seguintes precauções de segurança na totalidade antes de usar este equipamento. Guarde estas instruções de segurança num local onde possam ser lidas por todos os que utilizem o produto.

As consequências que podem resultar da não observação das precauções apresentadas nesta secção são indicadas pelo seguinte símbolo:



Este ícone assinala avisos. Para evitar possíveis lesões, leia todos os avisos antes de utilizar este produto Nikon.

### ■ AVISOS

#### **Manter o sol fora do enquadramento**

Mantenha o sol fora do enquadramento quando estiver a fotografar motivos à contraluz. Se a luz solar convergir para a câmara quando o sol estiver dentro ou no limite do enquadramento, pode causar um incêndio.

#### **Não olhar directamente para o sol através do visor**

A observação do sol ou outra fonte de luz forte através do visor pode causar lesões visuais permanentes.

#### **Utilizar o controlo de ajuste dióptrico do visor**

Ao operar o controlo de ajuste dióptrico do visor olhando através do visor, é necessário ter cuidado para não atingir acidentalmente o olho com o dedo.

#### **Desligar imediatamente em caso de avaria**

Na eventualidade de reparar em fumo ou num odor estranho proveniente do equipamento ou do adaptador CA (disponível em separado), desligue o adaptador CA e retire imediatamente a bateria, com cuidado para evitar queimaduras. A continuação da operação poderá resultar em lesões. Após remover a bateria, leve o equipamento a um centro de serviço técnico autorizado Nikon para inspecção.

#### **Não utilizar na presença de gás inflamável**

Não utilize o equipamento electrónico na presença de gás inflamável, uma vez que pode ocorrer uma explosão ou um incêndio.

#### **Guardar o equipamento fora do alcance de crianças**

A não observância desta precaução poderá resultar em lesões. Além disso, note que as peças pequenas constituem um perigo de asfixia. Consulte imediatamente um médico se uma criança engolir uma qualquer peça do equipamento.

**⚠ Não desmontar o equipamento**  
Tocar as partes interiores do produto poderá resultar em lesões. Em caso de mau funcionamento, o produto deverá ser reparado apenas por um técnico qualificado. Na eventualidade do produto se partir e abrir na sequência de uma queda ou outro acidente, retire a bateria e/ou o adaptador CA e, em seguida, leve o produto a um centro de serviço técnico autorizado Nikon para inspecção.

**⚠ Não colocar a correia à volta do pescoço de um bebé ou criança**  
A colocação da correia da câmara à volta do pescoço de um bebé ou de uma criança pode resultar em estrangulamento.

**⚠ Não mantenha o contacto com a câmara, bateria ou carregador durante longos períodos enquanto os dispositivos estiverem ligados ou em utilização**  
Partes do dispositivo aquecem. Deixar o dispositivo em contacto directo com a pele por longos períodos de tempo pode resultar em queimaduras de primeiro grau.

**⚠ Não deixar o produto onde este seja exposto a temperaturas extremamente elevadas, tal como num automóvel fechado ou sob luz solar direta**  
A não observância desta precaução pode provocar danos ou incêndios.

**⚠ Não aponte o flash ao condutor de um veículo motorizado**  
A não observância desta precaução poderá resultar em acidentes.

**⚠ Ter cuidado ao utilizar o flash**

- A utilização da câmara com o flash próximo da pele ou de outros objectos pode provocar queimaduras.
- A utilização do flash perto dos olhos do motivo fotografado pode causar incapacidade visual temporária. O flash não deve estar a menos de um metro do motivo. Deve ter-se um cuidado especial ao fotografar bebés.

**⚠ Evitar o contacto com o cristal líquido**  
Na eventualidade do monitor se partir, é necessário ter cuidado para evitar lesões provocadas por vidros partidos e para evitar que o cristal líquido do monitor entre em contacto com a pele ou se introduza nos olhos ou na boca.

**⚠ Não transportar tripés com uma objetiva ou câmara montada**  
Pode tropeçar ou atingir terceiros acidentalmente, resultando em lesões.

### **Tomar as precauções adequadas ao manusear baterias**

As baterias podem ter fugas ou explodir em caso de manuseamento incorrecto. Cumpra as seguintes precauções ao manusear baterias para utilização com este produto:

- Use apenas baterias aprovadas para utilização neste equipamento.
- Não coloque em curto-circuito nem desmonte a bateria.
- Certifique-se de que o produto está desligado antes de substituir a bateria. Se estiver a usar um adaptador CA, certifique-se de que este está desligado.
- Não tente colocar a bateria em posição invertida nem ao contrário.
- Não exponha a bateria a chamas ou calor excessivo.
- Não submerja nem exponha a bateria a água.
- Recoloque a tampa do terminal quando transportar a bateria. Não transporte nem armazene a bateria junto de objectos metálicos, tais como colares ou ganchos para o cabelo.
- As baterias estão sujeitas a derrames quando completamente descarregadas. Para evitar danos no produto, remova a bateria quando esta já não tiver carga.

- Quando não estiver a utilizar a bateria, coloque a tampa do terminal e guarde a bateria num local fresco e seco.
- A bateria poderá estar quente logo após a utilização ou quando o produto tiver sido alimentado pela bateria durante um longo período de tempo. Antes de retirar a bateria, desligue a câmara para que a bateria arrefeça.
- Interrompa imediatamente a utilização caso verifique alterações na bateria, como descoloração ou deformação.

### **Tome as devidas precauções ao manusear o carregador**

- Mantenha seco. A não observância desta precaução poderá resultar em lesões ou avaria do produto devido a incêndio ou choque elétrico.
- Não coloque em curto-circuito os terminais do carregador. A não observância desta precaução pode resultar em sobreaquecimento e danos ao carregador.
- O pó sobre ou nas imediações das peças metálicas da ficha deve ser removido com um pano seco. A continuação da utilização poderá resultar em incêndio.

- Não manuseie o cabo de alimentação nem se aproxime do carregador durante tempestades. A não observância desta precaução pode provocar choque elétrico.
- Não danifique, modifique ou forçosamente puxe ou dobre o cabo de alimentação. Não o coloque debaixo de objetos pesados nem o exponha ao calor ou a chamas. Se o isolamento for danificado ou os fios ficarem expostos, leve o cabo de alimentação a um representante de assistência autorizado da Nikon para inspeção. A não observância desta precaução pode resultar em fogo ou choque elétrico.
- Não manuseie a ficha nem o carregador com as mãos molhadas. A não observância desta precaução poderá resultar em lesões ou avaria do produto devido a incêndio ou choque elétrico.
- Não utilizar com conversores ou transformadores de viagem para converter de uma voltagem para outra ou com dispositivos de inversão CC para CA. A não observância desta precaução poderá danificar o produto ou provocar sobreaquecimento ou incêndio.

### **Utilizar os cabos apropriados**

Ao ligar cabos às tomadas de entrada e saída, utilize apenas os cabos fornecidos ou vendidos para o efeito pela Nikon, a fim de manter a conformidade com os regulamentos do produto.

### **CD-ROMs**

Os CD-ROMs do software ou dos manuais não devem ser reproduzidos em equipamento de CD áudio. A reprodução de CD-ROMs num leitor de CD áudio poderá provocar perda de audição ou danos no equipamento.

### **Seguir instruções do pessoal da companhia aérea e do pessoal hospitalar**

Esta câmara transmite frequências de rádio que podem interferir com equipamento médico ou navegação aérea. Desative a função de rede sem fios, remova todos os acessórios sem fios da câmara antes de embarcar num avião e desligue a câmara durante a descolagem e a aterragem. Em instalações médicas, siga as instruções do pessoal em relação à utilização de dispositivos sem fios.

## Avisos

- Não é permitido reproduzir, transmitir, transcrever, armazenar num sistema de recuperação, ou traduzir para qualquer idioma, através de quaisquer meios, nenhuma parte dos manuais fornecidos com este produto, sem a prévia autorização por escrito da Nikon.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações do hardware e do software descritas nestes manuais, a qualquer momento e sem aviso prévio.
- A 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 nestes manuais são precisas e completas, agradecemos que quaisquer eventuais erros e omissões fossem comunicados ao representante Nikon local (a morada é fornecida em separado).

## Avisos para os Clientes na Europa

**ATENÇÃO:** RISCO DE EXPLOSÃO SE A BATERIA FOR SUBSTITUÍDA POR UM TIPO INCORRECTO. DEITE FORA AS BATERIAS USADAS DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES.

Este símbolo indica que os equipamentos eléctricos e electrónicos devem ser recolhidos separadamente.



Este símbolo na bateria indica que a bateria deve ser recolhida separadamente.



As informações seguintes aplicam-se apenas a utilizadores em países da Europa:

- Este produto foi concebido para ser recolhido separadamente num ponto de recolha apropriado. Não o junte ao lixo doméstico.
- A recolha e reciclagem separada ajuda a conservar recursos naturais e a evitar as consequências negativas para a saúde humana e para o ambiente que podem resultar do descarte incorrecto.
- Para obter mais informações, contacte o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.

As informações seguintes aplicam-se apenas a utilizadores em países da Europa:

- Todas as baterias, quer tenham este símbolo ou não, são designadas para recolha separada num ponto de recolha apropriado. Não as junte ao lixo doméstico.
- Para obter mais informações, contacte o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.



## **Advertência sobre a proibição de realizar cópias ou reproduções**

Tenha em atenção que o simples facto de possuir material que tenha sido copiado ou reproduzido digitalmente através de um scanner, câmara digital ou outro dispositivo pode ser punível por lei.

- **Artigos cuja cópia ou reprodução é proibida por lei**

Não copie nem reproduza papel-moeda, moedas, títulos de crédito, obrigações do Tesouro ou títulos de Administrações Locais, inclusivamente se tais cópias ou reproduções estiverem marcadas como "Amostra".

É proibida a cópia ou reprodução de papel-moeda, moedas ou títulos de crédito que estejam em circulação num país estrangeiro.

Salvo em caso de obtenção da autorização prévia do governo, é proibida a cópia ou reprodução de selos de correio ou de bilhetes-postais não utilizados emitidos pelo governo.

É proibida a cópia ou reprodução de selos emitidos pelo governo, bem como de documentos certificados estipulados por lei.

- **Precauções sobre certos tipos de cópias e de reproduções**

O governo estipulou determinadas limitações sobre a cópia ou reprodução de títulos de crédito emitidos por empresas privadas (acções, letras de câmbio, cheques, cheques prenda, etc.), títulos de transporte ou bilhetes, excepto no caso de ser requerido fornecer um número mínimo de cópias necessárias para utilização profissional por uma empresa. Além disso, não copie nem reproduza passaportes emitidos pelo governo, licenças emitidas por organismos públicos e grupos privados, bilhetes de identidade, nem qualquer tipo de bilhetes em geral, tais como passes e vales de refeição.

- **Conformidade com as declarações de direitos de autor**

A cópia ou a reprodução de obras criativas com direitos de autor reservado, tais como livros, música, pinturas, gravações, impressões, mapas, desenhos, filmes e fotografias, está regulada pelas leis nacionais e internacionais de protecção dos direitos de autor. Não utilize este produto para efectuar cópias ilegais nem para infringir as leis de protecção dos direitos de autor.

### **Inutilizar dispositivos de armazenamento de dados**

Tenha em atenção que, ao eliminar imagens ou formatar cartões de memória ou outros dispositivos de armazenamento de dados, não apaga completamente os dados da imagem original. Os ficheiros eliminados podem por vezes ser recuperados a partir de dispositivos de armazenamento inutilizados através de software disponível comercialmente, resultando potencialmente na utilização maliciosa dos dados de imagem pessoais. É de responsabilidade do utilizador assegurar-se da privacidade de tais dados.

Antes de deitar fora um dispositivo de armazenamento de dados ou de transferir a propriedade para outra pessoa, apague todos os dados utilizando software comercial de eliminação ou formate o dispositivo e, em seguida, volte a preenchê-lo completamente com imagens que não contenham informação privada (por exemplo, fotografias do céu). Certifique-se também de que substitui todas as fotografias selecionadas para a predefinição manual (☐ 167). Antes de descartar a câmara ou de transferir a propriedade para outra pessoa, deve também utilizar a opção **Rede > Definições de rede** no menu de configuração da câmara para eliminar qualquer informação de rede pessoal. Para mais informações, consulte a documentação fornecida com a unidade de comunicação opcional. É necessário ter cuidado para evitar lesões ao destruir fisicamente os dispositivos de armazenamento de dados.

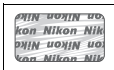
### **AVC Patent Portfolio License**

ESTE PRODUTO É LICENCIADO AO ABRIGO DA AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE PARA UTILIZAÇÃO PESSOAL E NÃO COMERCIAL DE UM CONSUMIDOR PARA (i) CODIFICAR VÍDEO EM CONFORMIDADE COM A NORMA AVC ("VÍDEO AVC") E/OU (ii) DESCODIFICAR VÍDEO AVC QUE FOI CODIFICADO POR UM CONSUMIDOR COM UMA ACTIVIDADE PESSOAL E NÃO COMERCIAL E/OU FOI OBTIDO A PARTIR DE UM FORNECEDOR DE VÍDEO LICENCIADO PARA FORNECER VÍDEO AVC. NÃO É CONCEDIDA NEM ESTÁ IMPLÍCITA QUALQUER LICENÇA PARA QUALQUER OUTRA UTILIZAÇÃO. PODEM SER OBTIDAS INFORMAÇÕES ADICIONAIS EM MPEG LA, L.L.C. CONSULTE <http://www.mpegla.com>

### **Utilize apenas acessórios electrónicos da marca Nikon**

As câmaras Nikon são projectadas de acordo com os padrões mais elevados e incluem um circuito electrónico complexo. Apenas os acessórios electrónicos da marca Nikon (incluindo carregadores, baterias, adaptadores CA e acessórios de flash) certificados pela Nikon especificamente para a utilização com esta câmara digital são concebidos e aprovados para funcionarem em conformidade com as exigências operacionais e de segurança deste circuito electrónico.

A utilização de acessórios electrónicos que não sejam Nikon poderá danificar a câmara e poderá invalidar a garantia Nikon. A utilização de baterias de iões de lítio recarregáveis de terceiros que não tragam o selo holográfico da Nikon mostrado à direita pode interferir com o funcionamento normal da câmara ou provocar o sobreaquecimento, inflamação, ruptura ou fuga de líquidos nas baterias.



Para obter mais informações sobre acessórios da marca Nikon, contacte um distribuidor autorizado da Nikon.

### **Utilize apenas os acessórios da marca Nikon**

Apenas os acessórios da marca Nikon certificados pela Nikon especificamente para a utilização com esta câmara digital Nikon são concebidos e aprovados para funcionarem em conformidade com os seus requisitos operacionais e de segurança. O USO DE ACESSÓRIOS DE OUTRAS MARCAS PODE DANIFICAR A CÂMARA E IMPLICAR A ANULAÇÃO DA GARANTIA DA NIKON.

### **Antes de tirar fotografias importantes**

Antes de tirar fotografias em ocasiões importantes (tais como em casamentos ou antes de levar a câmara para uma viagem), tire uma fotografia de teste para se certificar de que a câmara está a funcionar correctamente. A Nikon não se responsabiliza por danos ou perda de lucros que possam resultar de qualquer avaria do produto.

### **Formação contínua**

Como parte do compromisso "Formação contínua" da Nikon para suporte do produto e educação, está disponível online informação permanentemente actualizada nos seguintes sites:

- **Para utilizadores nos E.U.A.:** <http://www.nikonusa.com/>
- **Para utilizadores na Europa e África:** <http://www.europe-nikon.com/support/>
- **Para utilizadores na Ásia, Oceânia, e Médio Oriente:** <http://www.nikon-asia.com/>

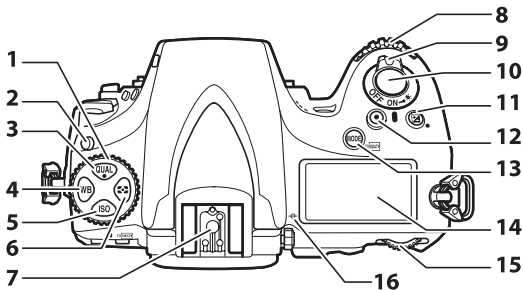
Consulte estes sites para estar permanentemente actualizado com as mais recentes informações do produto, sugestões, respostas às perguntas mais frequentes (FAQ, Frequently-Asked Questions) e conselhos gerais sobre fotografia e imagem digital. Também poderá obter informações adicionais junto do representante Nikon local. Consulte o URL seguinte para informações de contacto: <http://imaging.nikon.com/>

# Introdução

## Conhecer a Câmara

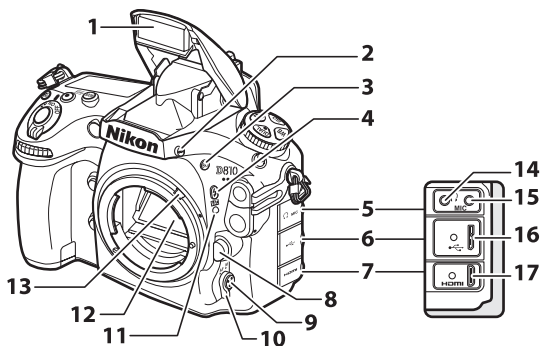
Reserve alguns momentos para se familiarizar com os controlos e os ecrãs da câmara. Pode ser útil marcar esta secção e consultá-la durante a leitura do manual.

### Corpo da Câmara



1	Disco do modo de obturação .....	102	8	Disco de controlo secundário .....	351
2	Botão de desbloqueio do disco do modo de obturação .....	102	9	Botão de alimentação .....	16
3	Botão <b>QUAL</b> .....	79, 83, 206	10	Botão de disparo do obturador .....	30
4	Botão <b>WB</b> .....	149, 153, 157	11	Botão  .....	130, 206
5	Botão <b>ISO</b> .....	109, 111	12	Botão de filmagem .....	52
6	Botão  .....	115	13	Botão <b>MODE/POWER</b> .....	116, 366
7	Sapata de acessórios (para unidade de flash opcional) .....	435, 436, 479	14	Painel de controlo .....	5
			15	Disco de controlo principal .....	351
			16	Indicador do plano focal () .....	101

## Corpo da Câmara (Continuação)



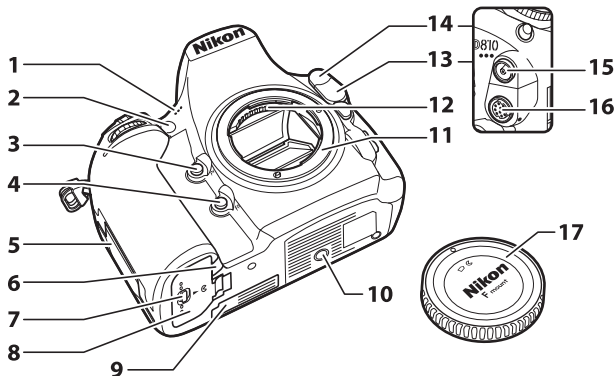
1	Flash incorporado.....	189	11	Marca de montagem da objetiva.....	15
2	Botão de elevação do flash .....	189	12	Espelho.....	108, 448
3	Botão <b>BKT</b> .....	134, 139, 143, 350	13	Alavanca de acoplamento para medição .....	477
4	Botão $\frac{1}{2}$ / $\frac{1}{4}$ .....	190, 196	14	Conector de auscultadores .....	56
5	Tampa do conector de áudio...56, 63		15	Conector para microfone externo.....	63
6	Tampa do conector USB.....	257, 263	16	Conector USB.....	257, 263
7	Tampa do conector HDMI.....	269	17	Conector HDMI.....	269
8	Botão de desbloqueio da objetiva .....	23			
9	Botão de modo AF.....	39, 41, 88, 91			
10	Seletor do modo de focagem.....	39, 87, 100			

### O Altifalante

Não coloque o altifalante muito próximo de dispositivos magnéticos. A não observância desta precaução pode afetar os dados gravados nos dispositivos magnéticos.

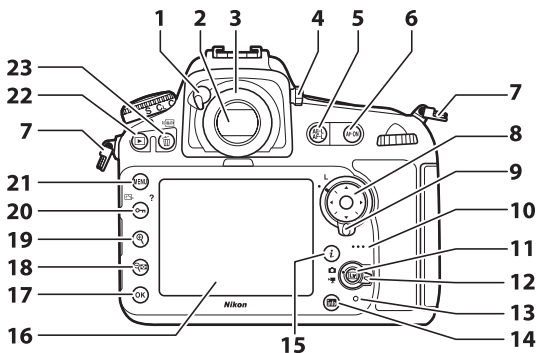
### Fechar a Tampa do Conector

Feche a tampa do conector quando os conectores não estiverem a ser utilizados. Materiais externos nos conectores podem interferir com a transferência de dados.



1	Microfone externo .....	49, 62	10	Encaixe do tripé	
2	Iluminador auxiliar de AF .....	313	11	Montagem da objetiva .....	15, 101
	Luz do auto-temporizador .....	107	12	Contactos CPU	
	Redução do efeito de olhos vermelhos .....	191	13	Tampa do terminal de 10 pinos para controlo remoto .....	233, 439
3	Botão <b>Pv</b> .....	54, 117, 349, 362	14	Tampa do terminal de sincronização do flash .....	429
4	Botão <b>Fn</b> .....	78, 343, 361	15	Terminal de sincronização do flash .....	429
5	Tampa da ranhura do cartão de memória .....	14, 21	16	Terminal de 10 pinos para controlo remoto .....	233, 439
6	Tampa do conector de alimentação .....	442	17	Tampa do corpo .....	15, 436
7	Fecho da tampa do compartimento da bateria .....	14			
8	Tampa do compartimento da bateria .....	14			
9	Tampa de contacto para a unidade de bateria MB-D12 opcional .....	436			

## Corpo da Câmara (Continuação)

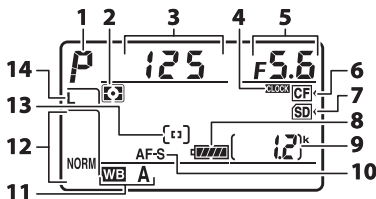



1	Alavanca da ocular do obturador .....	23, 106	13	Luz de acesso ao cartão de memória .....	21, 30
2	Visor .....	17	14	Botão <b>Info</b> (informações) .....	8, 201
3	Ocular do visor.....	23, 106	15	Botão <b>i</b> .....	9, 42, 55, 205, 386
4	Controlo de ajuste dióptrico .....	17	16	Monitor .....	31, 35, 42, 49, 56, 235, 367
5	Botão <b>AE-L/AF-ON</b> .....	36, 97, 128, 349, 363	17	Botão <b>OK</b> (OK) .....	25
6	Botão <b>AF-ON</b> .....	50, 88	18	Botão <b>Q</b> .....	38, 44, 235, 248
7	Ilhó para a correia da câmara .....	12	19	Botão <b>Q</b> .....	38, 44, 235, 248
8	Multisseletor .....	11, 25	20	Botão <b>OK/Info/?</b> .....	25, 171, 250
9	Bloqueio do seletor de focagem.....	94	21	Botão <b>MENU</b> .....	24, 272
10	Altifalante .....	66	22	Botão <b>▶</b> .....	31, 235
11	Botão <b>Lv</b> .....	35, 49	23	Botão <b>Info/FORMAT</b> .....	33, 251, 366
12	Seletor de visualização em direto .....	35, 49			




## O Painel de Controlo

O painel de controlo mostra uma variedade de configurações da câmara quando a câmara estiver ligada. Os itens apresentados aqui aparecem na primeira vez que a câmara for ligada; a informação sobre outras definições pode ser encontrada nas secções pertinentes deste manual.

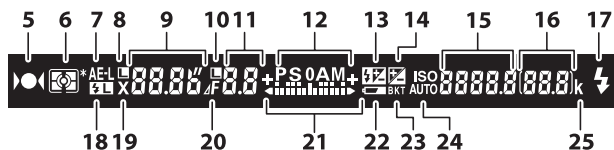
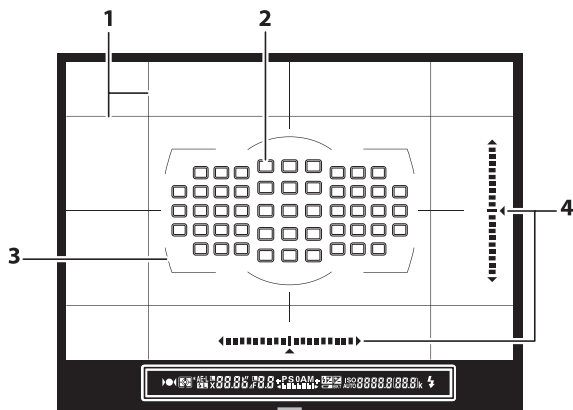


1	Modo de exposição .....	116	9	Número de exposições restantes .....	20, 489
2	Medição .....	114	10	Modo de focagem .....	87
3	Velocidade do obturador .....	119, 121	11	Equilíbrio de brancos .....	148
4	Indicador  .....	372	12	Qualidade de imagem .....	79
5	Abertura (número f) .....	120, 121	13	Modo de área de AF .....	90, 91
6	Indicador de cartão de memória CompactFlash .....	14	14	Tamanho de imagem (imagens JPEG e TIFF) .....	83
7	Indicador do cartão de memória SD .....	14			
8	Indicador da bateria .....	19			

### O Indicador

O relógio da câmara é alimentado por uma fonte de alimentação independente e recarregável que é carregada conforme necessário quando a bateria principal está instalada ou a câmara é alimentada por um conector de alimentação opcional e um adaptador CA (☐ 436). Dois dias de carga alimentarão o relógio durante cerca de três meses. Se o ícone  piscar no painel de controlo, o relógio foi restaurado e a data e hora gravadas com quaisquer novas fotografias não estarão corretas. Acerte o relógio para a hora e data corretas utilizando a opção **Fuso horário e data > Data e hora** no menu de configuração (☐ 18).

## O Ecrã do Visor



<p>1 Grelha de enquadramento (apresentada quando <b>Ligado</b> é selecionado para a Definição Personalizada d7) ..... 325</p> <p>2 Pontos de focagem ..... 17, 30, 94, 310, 311 Modo de área de AF ..... 90, 91</p> <p>3 Marcas da área AF ..... 17, 239</p> <p>4 Ecrã do horizonte virtual ..... 347</p> <p>5 Indicador de focagem ..... 30, 101</p>	<p>6 Medição ..... 114</p> <p>7 Bloqueio de exposição automática (AE) ..... 128</p> <p>8 Ícone do bloqueio da velocidade do obturador ..... 126</p> <p>9 Velocidade do obturador .... 119, 121 Modo de focagem automática ..... 87</p> <p>10 Ícone de bloqueio da abertura .... 127</p> <p>11 Abertura (número f) ..... 120, 121 Abertura (número de paragens) ..... 120, 424</p>
---	---

12	Modo de exposição .....	116	17	Indicador de flash preparado .....	189
13	Indicador de compensação do flash.....	196	18	Indicador de bloqueio de FV (valor do flash) .....	199
14	Indicador de compensação de exposição.....	131	19	Indicador de sincronização do flash .....	329
15	Sensibilidade ISO .....	109	20	Indicador de paragem de abertura .....	120, 424
	Indicador de gravação de predefinição manual de equilíbrio de brancos.....	160	21	Indicador de exposição .....	122
	Quantidade de bracketing ADL...	348		Ecrã de compensação de exposição .....	131
	Modo de área de AF .....	90, 91, 92	22	Aviso de bateria fraca .....	19
16	Número de exposições restantes .....	19, 489	23	Indicador do bracketing de exposição/flash .....	134
	Número de disparos restantes antes de a memória temporária ficar cheia .....	105, 489		Indicador de bracketing de equilíbrio de brancos.....	139
	Valor de compensação de exposição.....	131		Indicador de bracketing ADL.....	143
	Valor de compensação do flash.....	196	24	Indicador de sensibilidade ISO automático.....	112
			25	"k" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições) .....	20

**Nota:** Ecrã mostrado com todos os indicadores acesos para fins ilustrativos.

#### **✓ Sem Bateria**

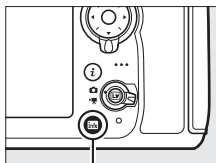
Quando a bateria estiver totalmente esgotada ou se nenhuma bateria for inserida, o ecrã do visor escurecerá. Isto é normal e não indica um mau funcionamento. O ecrã do visor voltará ao normal quando uma bateria totalmente carregada for inserida.

#### **✓ O Painel de Controlo e Ecrãs do Visor**

A luminosidade do painel de controlo e dos ecrãs do visor varia de acordo com a temperatura e o tempo de resposta dos ecrãs pode diminuir sob baixas temperaturas. Isto é normal e não indica um mau funcionamento.

## O Botão **Info**

Prima o botão **Info** para visualizar as informações de disparo durante a fotografia do visor (📖 201).

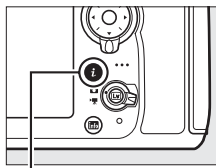


Botão **Info**



## **O Botão *i***

Utilize o botão ***i*** para o acesso rápido a definições utilizadas frequentemente no modo de reprodução (📖 386) e durante a fotografia do visor (📖 205) e de visualização em direto (📖 42) e a filmagem de visualização em direto (📖 55).



*Botão ***i****



*Fotografia de visor*



*Reprodução*



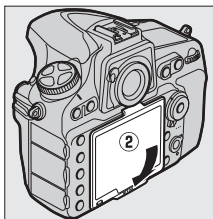
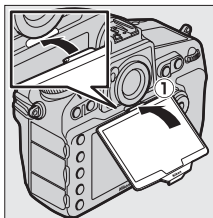
*Fotografia de visualização em direto*



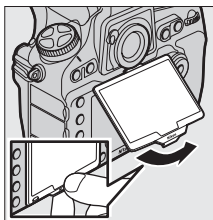
*Visualização em direto de filmagem*

## **A Tampa do Monitor BM-12**





É fornecida com a câmara uma tampa transparente em plástico para manter o monitor limpo e para o proteger quando a câmara não estiver em uso. Para fixar a tampa, insira a saliência no topo da tampa no encaixe correspondente situado por cima do monitor da câmara (①) e prima a parte inferior da tampa até esta encaixar no seu lugar (②).

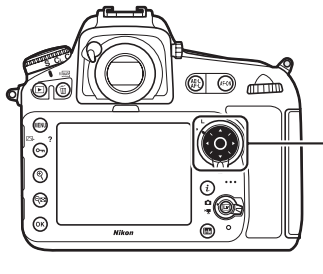


Para remover a tampa, segure a câmara firmemente e puxe a parte inferior da tampa gentilmente para fora como mostrado à direita.

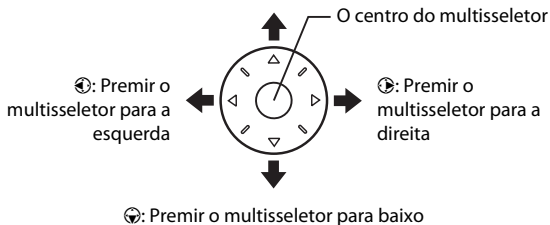


## O Multisseletor

Neste manual, as operações que usam o multisseletor são representadas pelos ícones , ,  e .



: Premir o multisseletor para cima

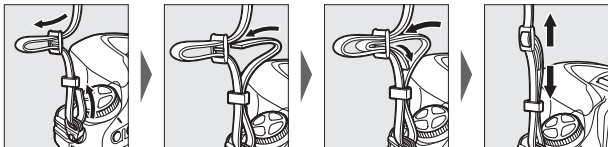


# Primeiros Passos

Siga os sete passos seguintes para preparar a câmara para utilização.

## 1 Montar a correia.

Coloque a correia como mostrado. Repita o procedimento para o segundo ilhó.



### A Bateria e o Carregador

Leia e siga os avisos e precauções nas páginas xiii–xvi e 452–457 deste manual.

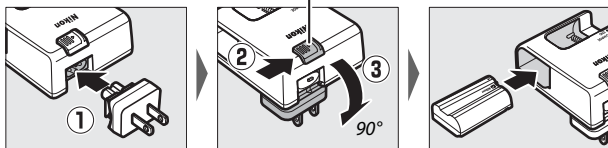


## 2 Carregar a bateria.

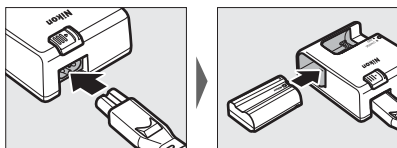
Insira a bateria e ligue o carregador à tomada (conforme o país ou região, o carregador vem com um adaptador CA de parede ou um cabo de alimentação). Uma bateria descarregada irá carregar completamente em cerca de duas horas e 35 minutos.

- **Adaptador CA de parede:** Insira o adaptador CA de parede num carregador de entrada CA (1). Deslize o fecho do adaptador CA de parede como mostrado (2) e rode o adaptador 90° para o fixar no lugar (3). Insira a bateria e ligue o carregador à tomada.

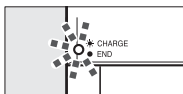
*Fecho do adaptador CA de parede*



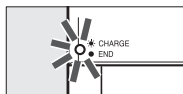
- **Cabo de alimentação:** Após conectar o cabo de alimentação com a ficha na orientação mostrada, insira a bateria e ligue o cabo à tomada.



A luz **CHARGE** piscará enquanto a bateria carrega.



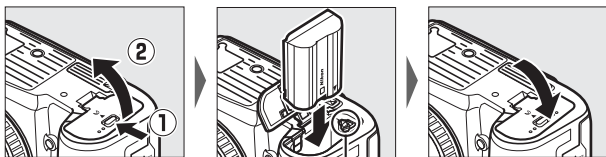
*Bateria a carregar*



*Carregamento completo*

### 3 Inserir a bateria e um cartão de memória.

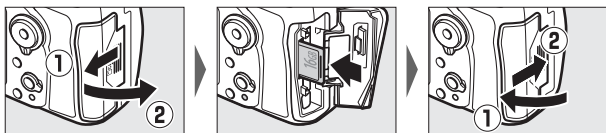
Antes de inserir ou retirar baterias ou cartões de memória, confirme que o botão de alimentação está na posição **OFF**. Introduza a bateria na orientação mostrada, usando a bateria para manter o fecho laranja da bateria pressionado para um lado. O fecho bloqueia a bateria no seu lugar quando a bateria está completamente inserida.



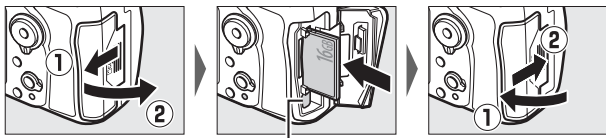
*Fecho da bateria*

Os cartões de memória são inseridos como mostrado abaixo.

- **Cartões de memória SD:** Deslize o cartão até que este se encaixe no lugar.



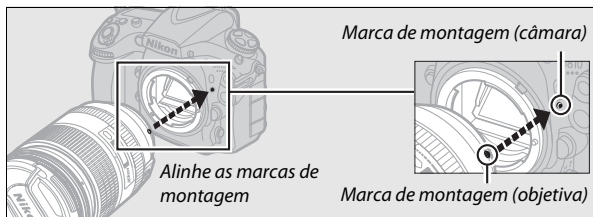
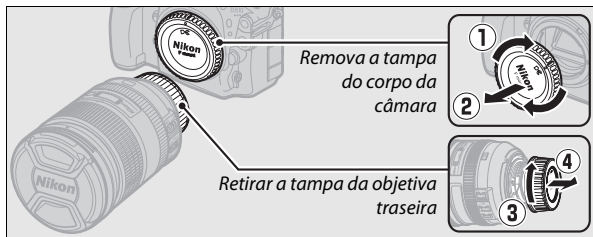
- **Cartões de memória CompactFlash:** Deslize o cartão para dentro, parando quando o botão de ejeção se elevar.



*Botão de ejeção*

## 4 Colocar uma objetiva.

Tenha cuidado para evitar que entre pó na câmara ao retirar a objetiva ou a tampa do corpo. A objetiva geralmente usada neste manual para fins ilustrativos é a AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR.

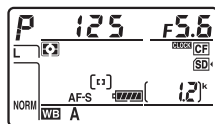
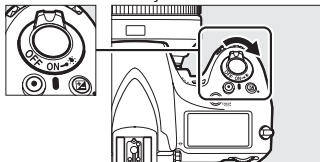


Certifique-se de que remove a tampa da objetiva antes de tirar fotografias.

## 5 Ligar a câmara.



Ligue a câmara. O painel de controlo irá ligar-se.

Botão de alimentação



Painel de controlo

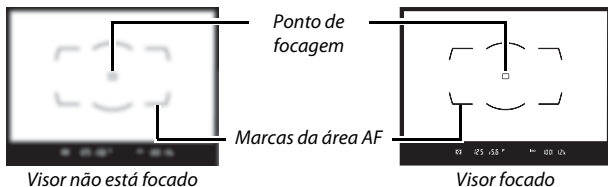
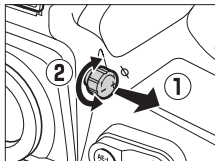
### Iluminadores do LCD

Rodar o botão de alimentação para  ativa o temporizador de espera e a luz de fundo do painel de controlo (iluminador do LCD), permitindo que o ecrã seja lido no escuro. Depois de libertar o botão da alimentação, os iluminadores permanecerão acesos durante seis segundos enquanto o temporizador de espera está ativo ou até que o obturador seja libertado ou que o botão de alimentação seja de novo rodado para .



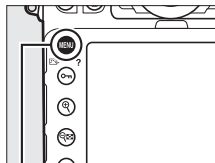
## 6 Focar o visor.

Eleve o controlo de ajuste dióptrico e rode-o até que o ecrã do visor, os pontos de focagem e as marcas de área AF estejam perfeitamente focados. Ao operar o controlo olhando através do visor, é necessário ter cuidado para não atingir acidentalmente o olho com os dedos ou unhas. Empurre o controlo de ajuste dióptrico de volta após ter ajustado a focagem conforme a sua preferência.

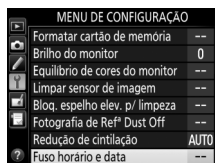
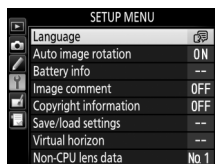


## 7 Escolher um idioma e acertar o relógio da câmara.

Use as opções **Idioma (Language)** e **Fuso horário e data** no menu de configuração para escolher um idioma e acertar o relógio da câmara (**Idioma (Language)** é mostrado automaticamente marcado na primeira vez que os menus são exibidos). **Fuso horário e data** é utilizado para escolher um fuso horário (**Fuso horário**), um formato de data (**Formato de data**), ligar e desligar a hora de Verão (**Hora de Verão**) e para acertar o relógio da câmara para a data e hora atual (**Data e hora**; note que a câmara usa um relógio de 24 horas). Para informações sobre a utilização dos menus, consulte "Utilizar os Menus da Câmera" (📖 25).



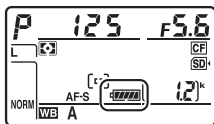
Botão MENU



A câmara está agora pronta para ser utilizada. Avance para a página 29 para informações sobre como tirar fotografias.

## ■ ■ Nível da Bateria

O nível da bateria é mostrado no painel de controlo e no visor.



Painel de controlo



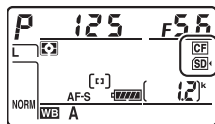
Visor

Painel de controlo	Visor	Descrição
	—	Bateria completamente carregada.
	—	Bateria parcialmente descarregada.
	—	
	—	
		Bateria fraca. Carregue a bateria ou prepare uma bateria sobressalente.
 (pisca)	 (pisca)	Disparo do obturador desativado. Carregue ou troque a bateria.

## ■ Número de Exposições Restantes

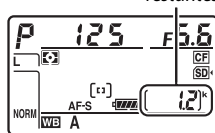
Os cartões de memória atualmente introduzidos na câmara são indicados como se mostra (o exemplo à direita mostra os ícones apresentados quando ambos os cartões SD e CompactFlash estão inseridos). Se o cartão de memória estiver cheio ou se ocorrer um erro, o ícone do cartão afetado irá piscar (☐ 468).

O painel de controlo e o visor mostram o número de fotografias que podem ser tiradas nas definições atuais (valores acima de 1000 são arredondados para baixo; por exemplo, os valores entre 1200 e 1299 são mostrados como 1,2 K).



*Painel de controlo*

*Número de exposições restantes*



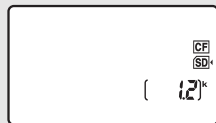
*Painel de controlo*



*Visor*

## ■ Ecrã de Câmara Desligada

Se a câmara está desligada com a bateria e o cartão de memória inseridos, o ícone do cartão de memória e o número de exposições restantes irão ser apresentados (alguns cartões de memória podem, em casos raros, apenas apresentar esta informação quando a câmara está ligada).



*Painel de controlo*



## ■ ■ Remover a Bateria e os Cartões de Memória

### Remover a Bateria

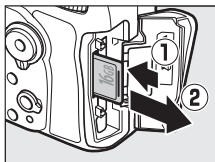
Desligue a câmara e abra a tampa do compartimento da bateria. Prima o fecho da bateria na direção mostrada pela seta para libertar a bateria e depois remova a bateria com a mão.



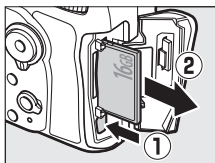
### Retirar Cartões de Memória

Depois de confirmar que a luz de acesso ao cartão de memória está apagada, desligue a câmara e abra a tampa da ranhura do cartão de memória.

- **Cartões de memória SD:** Pressione o cartão para dentro e depois liberte-o (1). O cartão de memória pode ser retirado manualmente (2).



- **Cartões de memória CompactFlash:** Prima o botão de ejeção (1) para ejetar parcialmente o cartão (2). O cartão de memória pode ser retirado manualmente. Não pressione o cartão de memória enquanto prime o botão de ejeção. A não observância desta precaução poderá danificar a câmara ou o cartão de memória.

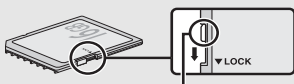


## ✓ Cartões de Memória

- Os cartões de memória podem ficar quentes depois do uso. Tome as devidas precauções ao retirar os cartões de memória da câmara.
- Desligue sempre a alimentação antes de inserir ou retirar os cartões de memória. Não retire os cartões de memória da câmara, desligue a câmara nem retire ou desligue a fonte de alimentação durante a formatação ou enquanto os dados estão a ser gravados, eliminados ou copiados para um computador. A não observância destas precauções poderá resultar em perdas de dados ou danos na câmara ou cartão.
- Não toque nos terminais dos cartões com os dedos nem com objetos metálicos.
- Evite dobrar ou sujeitar a quedas e choques físicos fortes.
- Não exerça pressão no revestimento do cartão. A não observância desta precaução poderá danificar o cartão.
- Não exponha à água, níveis de humidade elevados ou luz solar direta.
- Não formate cartões de memória num computador.

## 🔒 O Comutador de Proteção contra Gravação

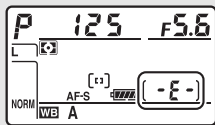
Os cartões de memória estão equipados com um comutador de proteção contra gravação para evitar a perda acidental de dados. Quando este comutador está na posição "lock (bloqueado)", o cartão de memória não pode ser formatado e não podem ser eliminadas ou gravadas fotografias (será apresentado um aviso no monitor se tentar disparar o obturador). Para desbloquear o cartão de memória, deslize o comutador para a posição "write (gravar)".



Comutador de proteção contra gravação

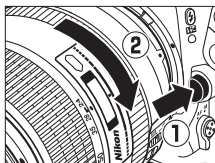
## 🔒 Sem Cartão de Memória

Se não for introduzido um cartão de memória, o painel de controlo e o visor irão apresentar [-E-]. Será apresentado [-E-] no painel de controlo se a câmara for desligada com uma bateria carregada e sem nenhum cartão de memória inserido.



## ■ Retirar a Objetiva

Certifique-se de que a câmara está desligada quando retirar ou trocar as objetivas. Para retirar a objetiva, prima sem soltar o botão de desbloqueio da objetiva (1) enquanto roda a lente para a direita (2). Depois de retirar a objetiva, recoloque as tampas da objetiva e do corpo da câmara.

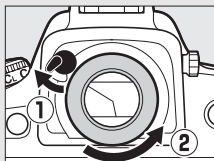


### ✓ **Objetivas com CPU e Anéis de Abertura**

No caso das objetivas com CPU equipadas com um anel de abertura (□ 422), bloqueie a abertura na definição mínima (número f mais alto).

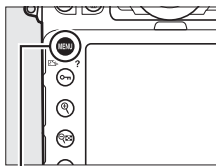
### ✓ **Objetivas de Ajuste Dióptrico do Visor**

Podem utilizar-se objetivas corretivas (disponíveis em separado; □ 438) para ajustar ainda mais a dioptria do visor. Antes de montar uma objetiva de ajuste dióptrico do visor, retire a ocular do visor fechando o obturador do mesmo para libertar o bloqueio da ocular (1) e depois desaparafuse a ocular, como mostrado à direita (2).



# Menus da Câmera

A maioria das opções de disparo, reprodução e configuração pode ser acessada a partir dos menus da câmera. Para visualizar os menus, pressione o botão MENU.

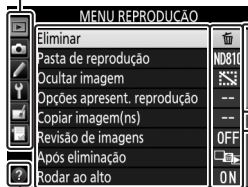


Botão MENU

## Separadores

Escolha a partir dos seguintes menus:

- : **Reprodução** (☞ 280)
- : **Disparo** (☞ 290)
- : **Definições Personalizadas** (☞ 300)
- : **Configuração** (☞ 365)
- : **Retocar** (☞ 384)
- : **O MEU MENU** ou **DEFINIÇÕES RECENTES** (a predefinição é **O MEU MENU**; ☞ 414)



O cursor mostra a posição no menu atual.

As definições atuais são mostradas por ícones.

### Opções do menu

Opções no menu atual.

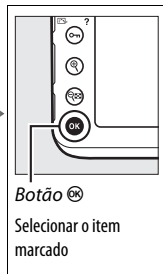
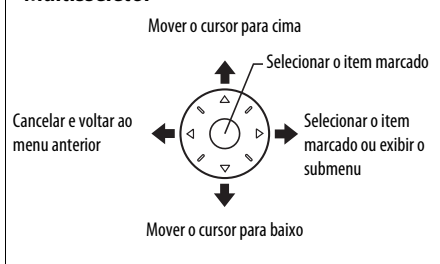
**Ícone de ajuda** (☞ 25)

## Utilizar os Menus da Câmera

### ■ Controlos do Menu

O multisseletor e o botão **OK** são utilizados para navegar pelos menus.

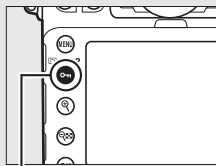
#### **Multisseletor**



#### ✎ O ícone **?** (Ajuda)

Se um ícone **?** for exibido no canto inferior esquerdo do monitor, a ajuda poderá ser exibida premindo o botão **?** (ícone **?**).

Será exibida uma descrição da opção ou do menu atualmente selecionado enquanto o botão é premido. Prima **?** ou **?** para percorrer o ecrã.



Botão **?** (ícone **?**)

#### **?** Exposição múltipla

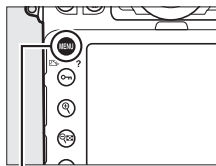
Grave o número indicado de fotografias como uma única imagem.  
O temporizador de espera aguarda mais 30 segundos. Se o temporizador expirar, o disparo terminará e a exposição múltipla será criada com base nas fotografias que foram captadas.

## ■ Navegar Pelos Menus

Siga os passos abaixo para navegar pelos menus.


### 1 Apresentar os menus.

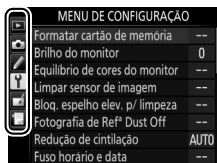
Pressione o botão MENU para exibir os menus.



Botão MENU

### 2 Marcar o ícone do menu atual.

Prima  para marcar o ícone do menu atual.




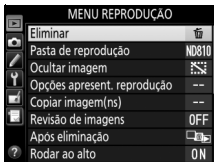
### 3 Selecionar um menu.

Prima  ou  para selecionar o menu desejado.





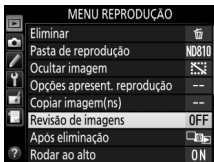
## 4 Posicionar o cursor no menu selecionado.

Prima  para posicionar o cursor no menu selecionado.




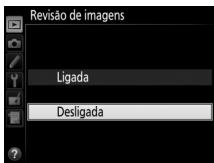
## 5 Marcar um item de menu.

Prima  ou  para marcar um item de menu.





## 6 Apresentar opções.

Prima  para exibir as opções do item de menu selecionado.



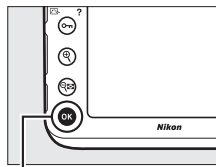
## 7 Marcar uma opção.

Prima  ou  para marcar uma opção.



## 8 Selecionar o item marcado.

Prima **OK** para selecionar o item marcado. Para sair sem fazer uma seleção, prima o botão **MENU**.



Botão **OK**

Tenha atenção aos pontos seguintes:

- Os itens de menu que são exibidos a cinza não estão atualmente disponíveis.
- Embora premir **OK** ou o centro do multisseletor geralmente tenha o mesmo efeito que o de premir **OK**, existem alguns casos nos quais só é possível fazer a seleção premindo **OK**.
- Para sair dos menus e voltar para o modo de disparo, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador.



# Fotografia e Reprodução Básicas

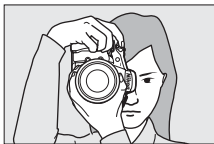
## Fotografia "Apontar e Disparar"

### 1 Preparar a câmara.

Ao enquadrar as fotografias no visor, segure o punho com a mão direita e apoie o corpo da câmara ou a objetiva com a mão esquerda.

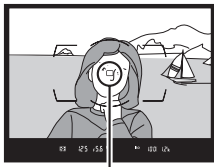


Ao enquadrar as fotografias na orientação vertical (retrato), segure a câmara como mostrado à direita.



### 2 Enquadrar a fotografia.

Nas definições padrão, a câmara irá focar o motivo no ponto de focagem central. Enquadre uma fotografia no visor com o motivo principal posicionado no ponto de focagem central.



*Ponto de focagem*

### 3 Premir ligeiramente o botão de disparo do obturador.

Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar (se o motivo estiver pouco iluminado, o iluminador auxiliar de AF poderá acender). O indicador de focagem (●) surgirá no visor quando a operação de focagem estiver concluída.

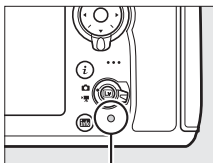


Indicador de focagem

Ecrã do visor	Descrição
●	Motivo focado.
▶	O ponto de focagem está entre a câmara e o motivo.
◀	O ponto de focagem está atrás do motivo.
▶ ◀ (pisca)	A câmara é incapaz de focar o motivo no ponto de focagem utilizando a focagem automática. Consulte a página 99.

### 4 Disparar.

Prima suavemente o botão de disparo do obturador até ao fim para disparar o obturador e tirar a fotografia. A luz de acesso ao cartão de memória acenderá e a fotografia será exibida no monitor por alguns segundos. *Não ejete o cartão de memória nem retire ou desligue a fonte de alimentação até a luz apagar e a gravação terminar.*

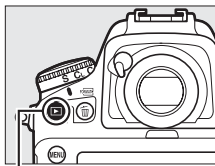


Luz de acesso ao cartão de memória

# Reprodução Básica

## 1 Premir o botão .





Será exibida uma fotografia no monitor. O cartão de memória que contém a fotografia atualmente exibida é indicado por um ícone.

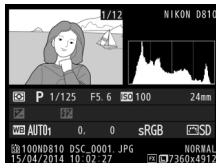


Botão 



## 2 Visualizar fotografias adicionais.

Podem ser apresentadas fotografias adicionais premindo  ou . Para ver mais informações sobre a fotografia atual, prima  e  (238).



Para terminar a reprodução e voltar ao modo de disparo, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador.


### **Revisão de Imagens**

Quando **Ligada** é selecionado para **Revisão de imagens** no menu de reprodução (☐ 287), as fotografias são automaticamente exibidas no monitor durante alguns segundos depois do disparo.

### **Consulte Também**

Consulte página 237 para informações sobre como escolher uma ranhura do cartão de memória.

## Apagar Fotografias Indesejadas




Para eliminar a fotografia atualmente apresentada no monitor, prima o botão  (FORMAT). *Note que as fotografias não podem ser recuperadas depois de eliminadas.*

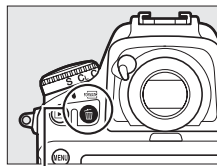
### 1 Apresentar a fotografia.


Apresente a fotografia que deseja eliminar como descrito na página anterior. A localização da imagem atual é indicada por um ícone no canto inferior esquerdo do ecrã.



### 2 Eliminar a fotografia.


Premir o botão  (FORMAT). Será apresentado um diálogo de confirmação; prima novamente o botão  para eliminar a imagem e voltar para a reprodução. Prima  para sair sem eliminar a fotografia.




Botão  (FORMAT)

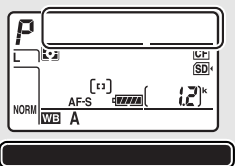


#### **Eliminar**

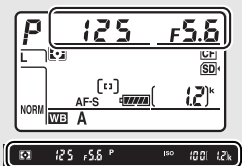
Para eliminar várias imagens ou para seleccionar o cartão de memória de onde essas imagens serão eliminadas, utilize a opção **Eliminar** no menu de reprodução ( 252).

### O Temporizador de Espera (Fotografia Através do Visor)

O ecrã do indicador do visor e o ecrã de velocidade do obturador e de abertura no painel de controlo irão desligar-se se não forem feitas quaisquer operações durante seis segundos, reduzindo assim a drenagem da bateria. Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para reativar o ecrã. O tempo que decorre antes que o temporizador de espera expire automaticamente pode ser selecionado usando a Definição Personalizada c2 (**Temporizador de espera**,  319).




*Exposímetros desligados*

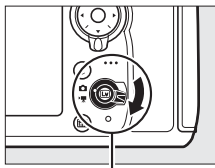


*Exposímetros ligados*


# Fotografia de Visualização em Direto

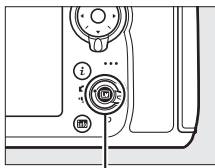
Siga os passos seguintes para tirar fotografias em visualização em direto.

- 1 Rodar o seletor de visualização em direto para  (fotografia em visualização em direto).**



*Seletor de visualização em direto*

- 2 Premir o botão .**  
O espelho será levantado e a visualização através da objetiva será apresentada no monitor da câmara. O motivo deixará de estar visível no visor.



*Botão Lv*

- 3 Posicionar o ponto de focagem.**  
Sobreponha o ponto de focagem ao motivo, tal como descrito na página 40.

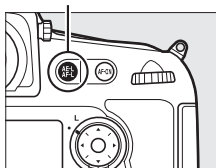
## 4 Focar.

Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar.



O ponto de focagem piscará a verde enquanto a câmara foca. Se a câmara conseguir focar, o ponto de focagem será exibido a verde; se a câmara não conseguir focar, o ponto de focagem piscará a vermelho (note que as fotografias podem ser tiradas mesmo quando o ponto de focagem pisca a vermelho; verifique a focagem no monitor antes de disparar). A exposição pode ser bloqueada premindo o botão **AE-L/AF-L** (□ 128); a focagem estará bloqueada quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido.

Botão **AE-L/AF-L**



### 🔍 Pré-visualização da Exposição

Durante a fotografia de visualização em direto, pode premir **OK** para pré-visualizar os efeitos da velocidade de obturador, abertura e sensibilidade ISO na exposição. A exposição pode ser ajustada em  $\pm 5$  EV (□ 130), apesar de apenas valores entre  $-3$  e  $+3$  EV serem refletidos no ecrã de pré-visualização. Note que a

pré-visualização pode não representar com precisão os resultados finais quando é utilizada a iluminação do flash, D-Lighting ativo (□ 182), Gama Dinâmica Elevada (HDR; □ 184) ou quando o bracketing estiver em vigor, **A** (auto) estiver selecionado para o parâmetro **Contraste** do Picture Control (□ 174) ou quando estiver selecionado um valor diferente de **0** para **Claridade** (□ 174) ou quando estiver selecionado **x 25** para a velocidade de obturador. Se o motivo for muito brilhante ou muito escuro, os indicadores de exposição irão piscar para avisar que a pré-visualização pode não refletir a exposição com precisão.

A pré-visualização de exposição não está disponível quando **B** ou **L** ou **-** está selecionado para a velocidade do obturador.





### ✔ Utilizar a Focagem Automática na Fotografia de Visualização em Direto e na Filmagem de Visualização em Direto

Utilize uma objetiva AF-S. Os resultados pretendidos podem não ser conseguidos com outras objetivas ou teleconversores. Note que, em visualização em direto, a focagem automática é mais lenta e o monitor pode clarear ou escurecer enquanto a câmara foca. O ponto de focagem pode, por vezes, ser exibido a verde quando a câmara não consegue focar. A câmara pode ser incapaz de focar nas seguintes situações:

- O motivo contém linhas paralelas ao longo da borda do enquadramento
- O motivo tem pouco contraste
- O motivo no ponto de focagem contém áreas brilhantes muito contrastantes, está iluminado por um projetor, por uma luz de néon ou outra fonte de luz que varia de luminosidade
- Aparece tremeluzir ou faixas sob uma iluminação fluorescente, de vapor de mercúrio, vapor de sódio ou semelhante
- É utilizado um filtro em cruz (estrela) ou outro filtro especial
- O motivo parece menor que o ponto de focagem
- O motivo é dominado por padrões geométricos regulares (por ex., persianas ou uma fila de janelas num arranha-céus)
- O motivo está em movimento

### ✎ O Temporizador de Espera


Independentemente da definição selecionada para a Definição Personalizada c2 (**Temporizador de espera**, □ 319), o temporizador de espera não se desligará durante a fotografia de visualização em direto.

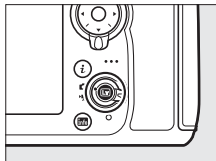
## 5 Tirar a fotografia.

Prima completamente o botão de disparo do obturador para fotografar. O monitor desliga-se.





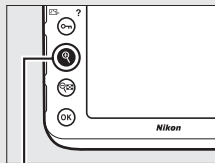
## 6 Sair do modo de visualização em direto.

Prima o botão  para sair do modo de visualização em direto.



### Pré-visualização do Zoom na Visualização em Direto

Prima o botão  para ampliar a visualização no monitor até um máximo de cerca de 23x. Uma janela de navegação aparecerá num quadrado cinzento no canto inferior direito do ecrã. Utilize o multisseletor para percorrer as áreas do enquadramento não visíveis no monitor ou prima  para aplicar zoom de afastamento.



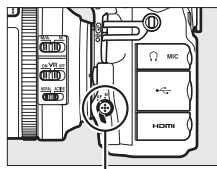
Botão 



Janela de navegação

## Focagem

Para focar utilizando a focagem automática, rode o seletor do modo de focagem para **AF** e siga os passos abaixo para escolher a focagem automática e os modos de área de AF. Para informações sobre a focagem manual, consulte a página 41.



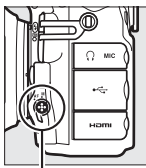
Seletor do modo de focagem

### ■ Escolher um Modo de Focagem

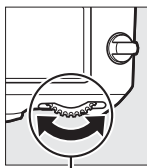
Os seguintes modos de focagem automática estão disponíveis durante a fotografia de visualização em direto e a filmagem de visualização em direto:

Modo	Descrição
AF-S	<b>AF de servo simples:</b> Para motivos parados. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido.
AF-F	<b>AF de servo permanente:</b> Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente enquanto o botão de disparo do obturador é premido. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido.

Para escolher um modo de focagem automática, prima o botão de modo AF e rode o disco de controlo principal até que a definição pretendida seja apresentada no monitor.



Botão de modo AF







Disco de controlo principal



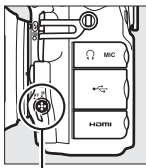
Monitor

## ■ Escolher um Modo de Área de AF

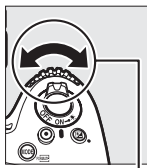
Podem ser selecionados os seguintes modos de área de AF durante a fotografia de visualização em direto e a filmagem de visualização em direto:

Modo	Descrição
	<b>AF prioridade ao rosto:</b> Utilize para retratos. A câmara deteta e foca automaticamente motivos de retrato; o motivo selecionado está indicado por uma margem dupla amarela (se forem detetados vários rostos, até um máximo de 35, a câmara irá focar o motivo mais próximo; para escolher um motivo diferente, utilize o multisseletor). Se a câmara já não conseguir detetar o motivo (porque, por exemplo, o mesmo se virou de costas para a câmara), a margem já não será apresentada.
	<b>AF de área ampla:</b> Utilize para fotografias de paisagens e outros motivos, exceto retratos, tirados com a câmara na mão. Utilize o multisseletor para mover o ponto de focagem para qualquer sítio do enquadramento ou prima o centro do multisseletor para posicionar o ponto de focagem no centro do enquadramento.
	<b>AF de área normal:</b> Utilize para apontar a focagem a um local selecionado no enquadramento. Utilize o multisseletor para mover o ponto de focagem para qualquer sítio do enquadramento ou prima o centro do multisseletor para posicionar o ponto de focagem no centro do enquadramento. Recomenda-se o uso de um tripé.
	<b>AF de seguimento do motivo:</b> Utilize o multisseletor para posicionar o ponto de focagem sobre o seu motivo e prima o centro para iniciar o seguimento. O ponto de focagem seguirá o motivo selecionado quando o mesmo se mover no enquadramento. Para terminar o seguimento, prima novamente o centro do multisseletor. A câmara pode não ser capaz de seguir motivos se estes se moverem rapidamente, deixarem o enquadramento ou estiverem obscurecidos por outros objetos, alterando-se a visibilidade em tamanho, cor ou brilho ou se forem demasiado pequenos, grandes, brilhantes, escuros ou muito semelhantes em cor ou brilho ao fundo.

Para escolher um modo de área de AF, prima o botão de modo AF e rode o disco de controlo secundário até que a definição pretendida seja apresentada no monitor.



Botão de modo AF




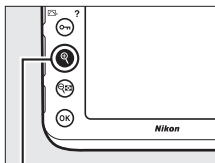
Disco de controlo secundário



Monitor

## Focagem Manual

Para focar no modo de focagem manual (M 100), rode o anel de focagem da objetiva até o motivo ficar focado. Para ampliar a visualização no monitor para focagem precisa, prima o botão  (M 38).



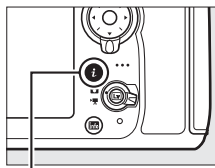
Botão 

### Pré-visualizar a Focagem Durante a Fotografia de Visualização em Direto

Para selecionar temporariamente a abertura máxima para uma pré-visualização de focagem melhorada durante a fotografia de visualização em direto, prima o botão **Pv**. Para retornar a abertura ao seu valor original, prima o botão de novo ou foque utilizando a focagem automática. Se o botão de disparo do obturador for completamente premido para tirar uma fotografia durante a pré-visualização da focagem, a abertura voltará ao seu valor original antes de a fotografia ser tirada.

## Utilizar o botão *i*

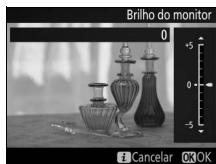
Podem aceder-se às opções listadas abaixo premindo o botão *i* durante a fotografia de visualização em direto. Marque os itens usando o multisseletor e prima  $\odot$  para ver as opções para o item marcado. Após selecionar a definição pretendida, prima  $\otimes$  para voltar ao menu do botão *i*. Prima o botão *i* de novo para sair para o ecrã de disparo.

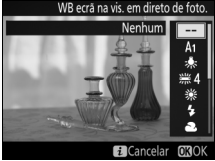



Botão *i*











Opção	Descrição
Área de imagem	Escolha uma área de imagem para a fotografia de visualização em direto (□ 74).
D-Lighting ativo	Ajuste o D-Lighting ativo (□ 182).
Obt. electrón. com cortina diant.	Ative ou desative o obturador electrónico com cortina dianteira para a fotografia de espelho elevado (□ 323).
Brilho do monitor	Prima $\odot$ ou $\ominus$ para ajustar o brilho do monitor para a fotografia de visualização em direto (note que isto afeta apenas a visualização em direto e não tem efeito nas fotografias ou filmagens ou no brilho do monitor para menus ou reprodução; para ajustar o brilho do monitor para menus e reprodução sem afetar a fotografia de visualização em direto ou filmagem de visualização em direto, utilize a opção <b>Brilho do monitor</b> no menu de configuração como descrito na página 367).

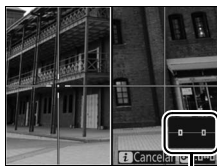


Opção	Descrição
<p><b>WB ecrã na vis. em direto de foto.</b></p>	<p>Durante a fotografia de visualização em direto, o equilíbrio de brancos (matiz) do monitor pode ser definido para um valor diferente do utilizado para as fotografias (☐ 148). Isto pode ser eficaz se a iluminação sob as quais fotos são enquadradas é diferente da usada quando as fotografias são tiradas como é por vezes o caso quando um flash ou uma predefinição manual de equilíbrio de brancos é utilizada. Ajustar o equilíbrio de brancos do ecrã de visualização em direto de fotografia para produzir um efeito semelhante ao utilizado para as fotografias reais torna mais fácil visualizar os resultados. Para usar o mesmo equilíbrio de brancos tanto para a visualização no monitor como para a fotografia, selecione <b>Nenhum</b>.</p> 
<p><b>Zoom em ecrã dividido</b></p>	<p>Visualize duas áreas separadas do enquadramento lado-a-lado (☐ 44). Esta opção pode ser usada, por exemplo, para alinhar edifícios com o horizonte.</p> 

## ■ Zoom em Ecrã Dividido

Selecionar **Zoom em ecrã dividido** no menu do botão **i** na fotografia de visualização em direto separa o ecrã em duas caixas mostrando áreas separadas do enquadramento lado-a-lado numa relação de zoom alta. As posições das áreas ampliadas são mostradas na janela de navegação.

Utilize os botões  e  para aproximar e afastar o zoom, ou use o botão  (/?) para selecionar uma caixa e premir  ou  para percorrer a área selecionada para a esquerda ou para a direita. Premir  ou  percorre ambas as áreas para cima ou para baixo em simultâneo. Para focar o motivo no centro da área selecionada, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador. Para sair do ecrã dividido, prima o botão **i**.



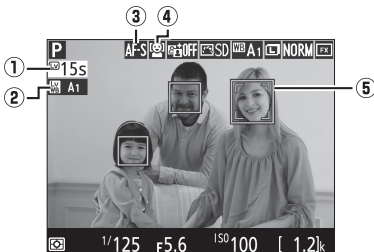
*Janela de navegação*



*Área focada*



## O Ecrã de Visualização em Direto: Fotografia de Visualização em Direto



Item	Descrição	
① Tempo restante	A quantidade de tempo restante antes de a visualização em direto terminar automaticamente. Exibido se o disparo terminar em 30 seg. ou menos.	48
② Indicador do equilíbrio de brancos no ecrã de visualização em direto de fotografia	Matiz do monitor (apresentação de equilíbrio de brancos em fotografia de visualização em direto).	—
③ Modo de focagem automática	O modo atual de focagem automática.	39
④ Modo de área de AF	O modo de área de AF atual.	40
⑤ Ponto de focagem	O ponto de focagem atual. O ecrã varia com a opção selecionada para o modo de área de AF.	40

## O Ecrã de Informações: Fotografia de Visualização em Direto

Prima o botão **Info** para esconder ou apresentar os indicadores no monitor durante a fotografia de visualização em direto.

*Informações ligadas*



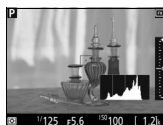
*Informações desligadas*



*Guias de enquadramento*



*Horizonte virtual*  
(☑ 379)



*Histograma (apenas pré-visualização da exposição; ☑ 36)*

### **Fotografar no Modo Visualização em Direto**

Para evitar que a luz que entra pelo visor interfira com as fotografias ou com a exposição, feche o obturador da ocular do visor.

Apesar de não aparecerem na fotografia final, podem aparecer rebordos irregulares, margens coloridas, efeito moiré e pontos brilhantes no monitor, enquanto que podem aparecer faixas brilhantes nalgumas áreas com sinais a piscar e outras fontes de luz intermitente ou se o motivo for brevemente iluminado por um foco ou outra fonte de luz brilhante. Além disso, pode ocorrer distorção se a câmara for deslocada na horizontal ou se um objeto se deslocar a grande velocidade pelo enquadramento. O tremeluzir e o aparecimento de faixas visíveis no monitor sob iluminação fluorescente, lâmpadas de vapor de mercúrio ou de sódio pode ser reduzido utilizando **Redução de cintilação** (☐ 371), apesar de poderem ser visíveis na fotografia final para algumas velocidades do obturador. Ao fotografar em modo de visualização em direto, evite apontar a câmara para o sol ou para outras fontes de luz fortes. A não observância desta precaução pode resultar em danos nos circuitos internos da câmara.

A gravação de filmagens não está disponível durante a fotografia de visualização em direto e premir o botão de filmagem não tem efeito. Selecione filmagem de visualização em direto (☐ 49) para gravar filmagens.

### ✔ O Ecrã de Contagem Regressiva

Uma contagem regressiva será exibida 30 seg. antes da visualização em direto terminar automaticamente (o temporizador fica vermelho se a visualização em direto estiver prestes a acabar para proteger os circuitos internos ou se outra opção além de **Sem limite** for selecionada para a Definição Personalizada c4—**Atraso ao desligar monitor > Visualização em direto**; □ 320—5 seg. antes de o monitor se desligar automaticamente). Dependendo das condições fotográficas, o temporizador pode aparecer imediatamente quando a visualização em direto for selecionada.

### ✍ HDMI

Se a câmara estiver ligada a um dispositivo de vídeo HDMI durante a fotografia de visualização em direto, o monitor da câmara permanece ligado e o dispositivo de vídeo exibe a visualização através da objetiva.

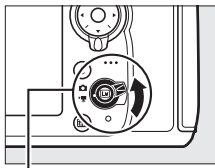
### ✍ Consulte Também

Para informações sobre como escolher as funções desempenhadas pelo centro do multisseletor, pelo botão de filmagem e pelos discos de controlo, consulte a Definição Personalizada f2 (**Botão central multisseletor**, □ 341) e f13 (**Atribuir botão de filmagem**, □ 355). Para informações sobre a prevenção da utilização acidental do botão (L), consulte a Definição Personalizada f14 (**Opções botão visual. em direto**, □ 356).

# Visualização em Direto de Filmagem

Podem ser gravadas filmagens em visualização em direto.

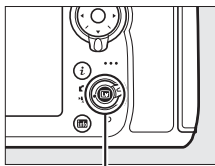
- 1 Rodar o seletor de visualização em direto para (filmagem de visualização em direto).**



Seletor de visualização em direto

- 2 Premir o botão .**

O espelho será levantado e a visualização através da objetiva será apresentada no monitor da câmara como apareceria na filmagem atual, modificada para efeitos de exposição. O motivo deixará de estar visível no visor.



Botão Lv

## **O ícone**

Um ícone (□ 57) indica que não podem ser gravadas filmagens.

## **Áudio**

A câmara pode gravar tanto vídeo como áudio; não tape o microfone na frente da câmara durante a gravação de filmagens. Note que o microfone incorporado pode gravar sons feitos pela câmara ou pela objetiva durante a focagem automática, redução da vibração ou alterações à abertura.

### 3 Escolher um modo de focagem (39).



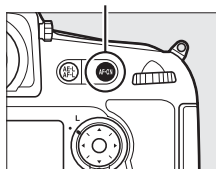
### 4 Escolher um modo de área de AF (40).



### 5 Focar.

Enquadre o disparo de abertura e prima o botão **AF-ON** para focar. Note que o número de motivos que podem ser detetados em AF prioridade ao rosto diminui durante a gravação de filmagens.

Botão AF-ON



#### **☑ Focar em Filmagem de Visualização em Direto**

A focagem também pode ser ajustada premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador antes de iniciar a gravação.

### **Modo de Exposição**

As seguintes definições podem ser ajustadas em filmagem de visualização em direto:

	<b>Abertura</b>	<b>Velocidade do obturador</b>	<b>Sensibilidade ISO (☐ 64)</b>	<b>Compensação de exposição</b>	<b>Medição</b>
<i>P, S</i>	—	—	—	✓	✓
<i>A</i>	✓	—	—	✓	✓
<i>M</i>	✓	✓	✓	—	✓

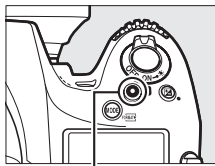
No modo de exposição *M*, a velocidade do obturador pode ser definida para valores entre  $1/25$  seg. e  $1/8000$  seg. (a menor velocidade possível para o obturador varia com a quantidade de fotogramas por segundo; ☐ 62). Noutros modos de exposição, a velocidade do obturador é ajustada automaticamente. Se o motivo estiver sobre ou subexposto no modo *P* ou *S*, termine a visualização em direto e inicie novamente a visualização em direto da filmagem, ou selecione exposição *A* e ajuste a abertura. A medição localizada não está disponível durante a filmagem de visualização em direto.

### **Equilíbrio de Brancos**

O equilíbrio de brancos pode ser definido a qualquer altura premindo o botão **WB** e rodando o disco de controlo principal (☐ 149).

## 6 Iniciar a gravação.

Prima o botão de filmagem para iniciar a gravação. São apresentados no monitor um indicador de gravação e o tempo de gravação disponível. A exposição pode ser bloqueada premindo o botão **AE-L/AF-L** (☞ 128) ou alterada por até  $\pm 3$  EV utilizando a compensação de exposição (☞ 130). No modo de focagem automática, a câmara pode voltar a focar premindo o botão **AF-ON**.



Botão de filmagem

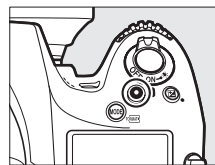
Indicador de gravação



Tempo restante

## 7 Terminar a gravação.

Prima o botão de filmagem novamente para terminar a gravação. A gravação terminará automaticamente quando o tamanho máximo for alcançado ou o cartão de memória ficar cheio.




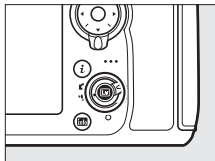
### Duração Máxima

O tamanho máximo para ficheiros individuais de filmagem é de 4 GB (para tempos máximos de gravação, consulte a página 62); note que, dependendo da velocidade de escrita do cartão de memória, o disparo pode terminar antes deste tamanho ter sido atingido (☞ 487).




## 8 Sair da filmagem de visualização em direto.

Prima o botão  para sair da filmagem de visualização em direto.

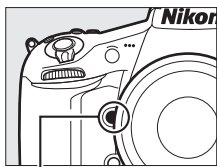


### O Ecrã de Contagem Regressiva

Uma contagem regressiva será exibida 30 seg. antes de a gravação da filmagem terminar automaticamente ( 462). Dependendo das condições fotográficas, o temporizador poderá aparecer imediatamente quando a gravação da filmagem começar. Note que, independentemente da quantidade de tempo disponível para a gravação, a visualização em direto ainda terminará de modo automático quando o temporizador expirar. Aguarde que os circuitos internos arrefeçam antes de reiniciar a gravação da filmagem.

## Índices

Se **Marcação de índice** estiver selecionado como a opção de "pressionar" para a Definição Personalizada g1 (**Atribuir botão Fn**; □ 361), g2 (**Atribuir botão pré-visual.**; □ 362) ou g3 (**Atribuir botão AE-L/AF-L**; □ 363), pode premir o botão selecionado durante a gravação para adicionar índices que podem ser utilizados para localizar imagens durante a edição e a reprodução (□ 66). Podem adicionar-se até 20 índices a cada filmagem.



Botão Pv





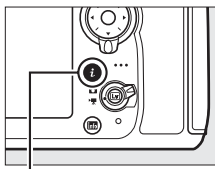
Índice

### Consulte Também

As opções de tamanho de imagem, fotogramas por segundo, sensibilidade do microfone, ranhura do cartão e sensibilidade ISO estão disponíveis no menu **Definições de filmagem** (□ 62). A focagem pode ser ajustada manualmente como descrito na página 41. As funções desempenhadas pelo centro do multisseletor e pelos botões **Fn**, **Pv** e **AE-L/AF-L** podem ser escolhidas utilizando as Definições Personalizadas f2 (**Botão central multisseletor**; □ 341), g1 (**Atribuir botão Fn**; □ 361), g2 (**Atribuir botão pré-visual.**; □ 362) e g3 (**Atribuir botão AE-L/AF-L**, □ 363; esta opção também permite que a exposição seja bloqueada sem manter o botão **AE-L/AF-L** premido), respetivamente. A Definição Personalizada g4 (**Atribuir botão do obturador**; □ 364) controla se o botão de disparo do obturador pode ser utilizado para iniciar o filme de visualização em direto ou para iniciar ou terminar a gravação de filmagens. Para informações sobre a prevenção da utilização acidental do botão **□**, consulte a Definição Personalizada f14 (**Opções botão visual. em direto**; □ 356).











## Utilizar o Botão *i*




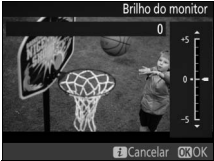
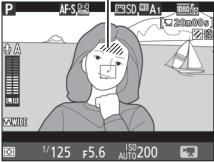


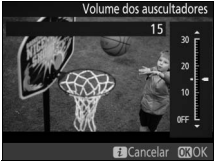
Podem aceder-se às opções listadas abaixo premindo o botão *i* durante a filmagem de visualização em direto. Marque os itens usando o multisseletor e prima  para ver as opções para o item marcado. Após selecionar a definição pretendida, prima  para voltar ao menu do botão *i*. Prima o botão *i* de novo para sair para o ecrã de disparo.



Botão *i*



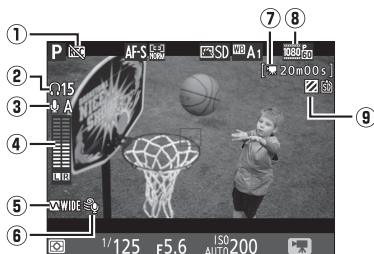
Opção	Descrição
Área de imagem	Escolha a área de imagem para a filmagem de visualização em direto (  59).
Tam. img./ fotogramas seg.	Selecione um tamanho e taxa de Imagem (  62).
Qualidade da filmagem	Escolha a qualidade da filmagem (  62).
Sensibilidade do microfone	Prima  ou  para ajustar a sensibilidade do microfone (  62). O flash incorporado e os microfones estéreo opcionais são afetados. 
Resposta de frequência	Controle a resposta de frequência do microfone incorporado ou dos microfones estéreo opcionais (  63).
Redução ruído do vento	Ative ou desative a redução de ruído do vento utilizando o filtro de graves do microfone incorporado (  63).
Destino	Quando estiverem inseridos dois cartões de memória, pode escolher o cartão para onde gravar filmagens (  63).

Opção	Descrição
<b>Brilho do monitor</b>	Prima  ou  para ajustar o brilho do monitor para a filmagem de visualização em direto (note que isto afeta apenas a visualização em direto e não tem qualquer efeito em fotografias ou filmagens ou no brilho do monitor para menus ou reprodução;  42). 
<b>Apresentar realces</b>	Escolha se as áreas mais brilhantes do enquadramento (realces) são mostradas por linhas oblíquas no ecrã durante a filmagem de visualização em direto. 
<b>Volume dos auscultadores</b>	Prima  ou  para ajustar o volume dos auscultadores. 

### **Auscultadores**

Podem utilizar-se auscultadores de outras marcas. Note que grandes níveis sonoros podem resultar em volumes altos; deve ter-se especial cuidado quando utilizar auscultadores.

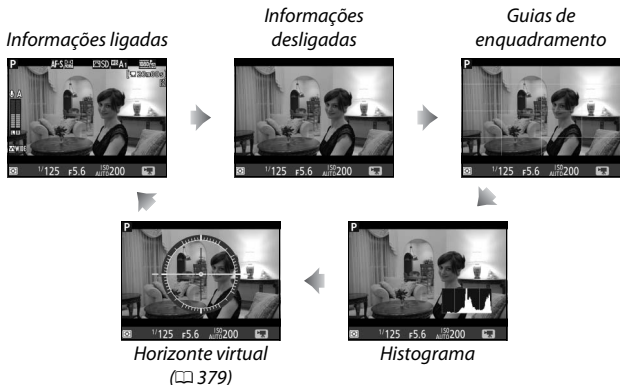
## O Ecrã de Visualização em Direto: Filmagem de Visualização em Direto



Item	Descrição	
① Ícone "Sem filmagem"	Indica que não podem ser gravadas filmagens.	49
② Volume dos auscultadores	Volume da saída de áudio para os auscultadores. Apresentado quando auscultadores de outros fabricantes estiverem ligados.	56
③ Sensibilidade do microfone	Sensibilidade do microfone.	62
④ Nível sonoro	Nível do som para a gravação de áudio. Exibido a vermelho se o nível for demasiado alto; ajuste a sensibilidade do microfone adequadamente.	62
⑤ Resposta de frequência	A resposta de frequência atual.	63
⑥ Redução ruído do vento	Apresentado quando a redução de ruído do vento está ligada.	63
⑦ Tempo restante (filmagem de visualização em direto)	O tempo de gravação disponível para filmagens.	52
⑧ Tamanho do fotograma da filmagem	O tamanho de fotograma para a gravação de filmagem.	62
⑨ Indicador da apresentação de realces	Apresentado quando a apresentação de realces está ligada.	56

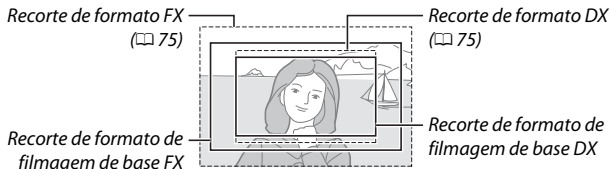
## O Ecrã de Informações: Filmagem de Visualização em Direto


Prima o botão **Info** para esconder ou apresentar os indicadores no monitor durante a filmagem de visualização em direto.



## Área de Imagem

Independentemente da opção selecionada para **Área de imagem** no menu de disparo (☞ 74), todas as filmagens e fotografias gravadas em filmagem de visualização em direto (☞ 49) têm uma proporção de 16:9.






As imagens gravadas com **Ligado** selecionado para **Área de imagem > Recorte de DX automático** (☞ 75) e uma objetiva DX montada utilizam um formato de filmagem de base DX, tal como imagens gravadas com **DX (24×16)** selecionado para **Área de imagem > Escolha a área de imagem**. Outras imagens utilizam um formato de filmagem de base FX. Um ícone  é apresentado quando o formato de filmagem de base DX é selecionado. O tamanho aproximado da área no centro do sensor de imagem utilizada para gravar fotografias tiradas na filmagem de visualização em direto é 32,8×18,4 mm quando o formato de imagem de base FX está selecionado e 23,4×13,2 mm quando o formato de imagem de base DX está selecionado.

### HDMI

Se a câmara estiver ligada a um dispositivo HDMI (☞ 48), a visualização através da objetiva aparecerá tanto no monitor da câmara como no dispositivo HDMI.

## Tirar Fotografias Durante a Filmagem de Visualização em Direto

Se estiver selecionado **Tirar fotografias** para a Definição Personalizada g4 (**Atribuir botão do obturador**,  364) as fotografias podem ser tiradas a qualquer momento durante a filmagem de visualização em direto premindo completamente o botão de disparo do obturador. Se estiver a ocorrer a gravação de filmagem, a gravação termina e o filme gravado até esse ponto será guardado. A fotografia será guardada com a definição atual de área de imagem utilizando um corte com uma proporção de 16:9. A qualidade de imagem é determinada pela opção selecionada para **Qualidade de imagem** no menu de disparo ( 79). Note que a exposição para as fotografias não pode ser pré-visualizada durante a filmagem de visualização em direto; recomenda-se o modo **P**, **S** ou **A**, mas podem obter-se resultados mais precisos com o modo **M** ajustando a exposição durante a fotografia de visualização em direto ( 35) e depois terminando a fotografia de visualização em direto, iniciando a filmagem de visualização em direto e verificando a área de imagem.



### **Tamanho de Imagem**



A seguinte tabela mostra o tamanho das fotografias tiradas em filmagem de visualização em direto:

Área de imagem	Opção	Tamanho (píxeis)	Tamanho de impressão (cm) *
Formato de base FX	<b>Grande</b>	6720×3776	56,9×32,0
	<b>Médio</b>	5040×2832	42,7×24,0
	<b>Pequeno</b>	3360×1888	28,4×16,0
Formato de base DX	<b>Grande</b>	4800×2704	40,6×22,9
	<b>Médio</b>	3600×2024	30,5×17,1
	<b>Pequeno</b>	2400×1352	20,3×11,4




\* Tamanho aproximado quando impresso a 300 dpi. O tamanho de impressão em polegadas é igual ao tamanho da imagem em píxeis dividido pela resolução da impressora em pontos por polegada (dpi, **d**ots **p**er **i**nc; 1 polegada = aproximadamente 2,54 cm).



### **Controladores Remotos Sem Fios e Cabos de Disparo Remoto**

Se **Gravar filmagens** estiver selecionado para a Definição Personalizada g4 (**Atribuir botão do obturador**,  364), os botões de disparo do obturador em controladores remotos sem fios e em cabos de disparo remoto opcionais ( 439) podem ser utilizados para iniciar a filmagem de visualização em direto e para iniciar e parar a gravação de filmagens.

### **Gravar Filmagens**

Tremeluzir, faixas ou distorções podem ser visíveis no monitor e na filmagem final sob lâmpadas fluorescentes, de vapor de mercúrio ou sódio, se a câmara for movida na horizontal ou um objeto se mover a grande velocidade no enquadramento (para informações sobre como reduzir a cintilação e as faixas, consulte **Redução de cintilação**,  371). Também pode aparecer tremeluzir enquanto a abertura motorizada está em utilização ( 361). Margens irregulares, aberrações cromáticas, efeito moiré e pontos brilhantes também poderão aparecer. Podem aparecer faixas brilhantes nalgumas áreas do enquadramento com sinais a piscar e outras fontes de luz intermitente ou se o motivo for brevemente iluminado por um foco ou outra fonte de luz brilhante. Ao gravar filmagens, evite apontar a câmara para o sol ou para outras fontes de luz forte. A não observância desta precaução pode resultar em danos nos circuitos internos da câmara. Note que ruído (píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) e cores inesperadas podem aparecer se aproximar o zoom na visualização pela objetiva ( 38) durante a filmagem de visualização em direto.

A iluminação por flash não pode ser utilizada durante a filmagem de visualização em direto.

## Definições de Filmagem

Utilize a opção **Definições de filmagem** no menu de disparo (☰ 290) para ajustar as seguintes definições.

- **Tam. img./fotogramas seg., Qualidade da filmagem:** Escolha entre as seguintes opções:

Opção *	Taxa de bits máxima (Mbps) (★ Qualidade alta/Normal)	Duração máxima (★ Qualidade alta/Normal)
<b>1920×1080; 60p</b>	42/24	10 min./20 min.
<b>1920×1080; 50p</b>		
<b>1920×1080; 30p</b>	24/12	20 min./29 min. 59 seg.
<b>1920×1080; 25p</b>		
<b>1920×1080; 24p</b>		
<b>1280× 720; 60p</b>		
<b>1280× 720; 50p</b>		

\* A quantidade de fotogramas por segundo real é 29,97 fps para valores listados como 30p, 23,976 fps para valores listados como 24p e 59,94 fps para valores listados como 60p.

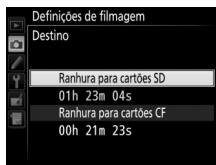
- **Sensibilidade do microfone:** Ligue ou desligue os microfones incorporados ou estéreo opcionais (☰ 441) ou ajuste a sensibilidade do microfone. Escolha **Sensibilidade automática** para ajustar a sensibilidade automaticamente, **Microfone desligado** para desligar a gravação de som; para selecionar manualmente a sensibilidade do microfone, selecione **Sensibilidade manual**, depois marque uma opção e prima **OK**.



### Tamanho e Taxa de Imagem

O tamanho de imagem e a quantidade de fotogramas por segundo afetam a distribuição e a quantidade de ruído (píxeis brilhantes aleatórios, neveiro ou pontos brilhantes).

- **Resposta de frequência:** Se estiver selecionado **WIDE Grande alcance**, os microfones incorporado e estéreo opcionais (☐ 441) respondem a uma ampla gama de frequências, desde música ao zumbido de uma rua agitada da uma cidade. Escolha **VOICE Alcance vocal** para realçar vozes humanas.
- **Redução ruído do vento:** Selecione **Ligado** para ativar o filtro de graves para o microfone incorporado (os microfones estéreo opcionais não são afetados), reduzindo o ruído produzido pelo vento que sopra sobre o microfone (note que outros sons também podem ser afetados). A redução de ruído do vento para os microfones estéreo opcionais pode ser ativada ou desativada utilizando os controlos dos microfones.
- **Destino:** Escolha a ranhura na qual as filmagens serão gravadas. O menu mostra o tempo disponível para cada cartão; a gravação termina automaticamente quando não resta nenhum tempo. Note que, independentemente da opção selecionada, as fotografias são gravadas para o cartão na ranhura principal (☐ 86).

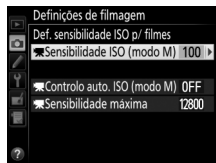


#### Usar um Microfone Externo

O microfone estéreo opcional pode ser utilizado para gravar som em estéreo ou para evitar gravar o ruído da focagem e outros sons feitos pela objetiva (☐ 441).

• **Def. sensibilidade ISO p/ filmes:** Ajuste as seguintes definições de sensibilidade ISO.


- **Sensibilidade ISO (modo M):** Escolha a Sensibilidade ISO para o modo de exposição **M** de valores entre ISO 64 e Hi 2. O controlo auto. sensib. ISO é utilizado em outros modos de exposição.
- **Controlo auto. ISO (modo M):** Selecione **Ligado** para o controlo automático de sensibilidade ISO no modo de exposição **M** e **Desligado** para utilizar o valor selecionado para **Sensibilidade ISO (modo M)**.
- **Sensibilidade máxima:** Escolha o limite superior para o controlo automático de sensibilidade ISO de valores entre ISO 200 e Hi 2. Controlo auto. sensib. ISO é utilizado nos modos de exposição **P**, **S** e **A** e quando **Ligado** está selecionado para **Controlo auto. ISO (modo M)** no modo de exposição **M**.

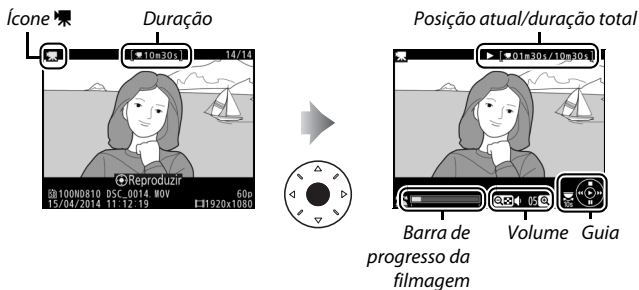


#### **Controlo Auto. Sensib. ISO**






A sensibilidades ISO elevadas, a câmara pode ter problemas na focagem e o ruído (píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) pode aumentar. Isto pode ser evitado escolhendo um valor para **Def. sensibilidade ISO p/ filmes** > **Sensibilidade máxima**.









## Visualizar Filmagens

As filmagens são indicadas por um ícone  na reprodução de imagem completa (235). Prima o centro do multisseletor para iniciar a reprodução; a sua posição atual é indicada pela barra de progresso da filmagem.




As seguintes operações podem ser realizadas:

Para	Utilizar	Descrição
Pausa		Pausa a reprodução.
Reproduzir		Retoma a reprodução quando a filmagem é pausada ou durante o retrocesso/avanço.
Retroceder/ avançar		A velocidade aumenta com cada pressão do botão, de 2x para 4x para 8x para 16x; mantenha premido para saltar para o início ou fim da filmagem (o primeiro fotograma é indicado por  , no canto superior direito do monitor, e o último fotograma por  ). Se a reprodução for pausada, a filmagem irá retroceder ou avançar um fotograma de cada vez; mantenha premido para ter um retrocesso ou um avanço contínuo.


Para	Utilizar	Descrição
Saltar 10 seg.		Rode o disco de controlo principal um incremento para avançar ou retroceder em 10 seg.
Saltar para a frente/trás		Rode o disco de controlo secundário para saltar para o índice seguinte ou anterior, ou para saltar para o último ou o primeiro fotograma se a filmagem não contiver índices.
Ajustar o volume		Prima  para aumentar o volume e  para diminuir.
Recortar filmagem		Consulte a página 67 para obter mais informações.
Sair		Sair para a reprodução de imagem completa.
Voltar para o modo de disparo		Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para sair para o modo de disparo.

### O ícone

Os filmes com índices (📖 54) estão identificados por um ícone  na reprodução de imagem completa.





### O ícone

 é exibido nas reproduções de imagem completa e de filmagem se a filmagem foi gravada sem som.



## Editar Filmagens

Recorte o segmento do filme para criar cópias editadas das filmagens ou guarde os enquadramentos selecionados como imagens JPEG.

Opção	Descrição
 Escolher ponto início/fim	Crie uma cópia a partir da qual o segmento do filme de abertura ou de fecho foi removido.
 Guardar enquad. selecionado	Guarde um quadro selecionado como uma imagem JPEG.

## Recortar Filmagens

Para criar cópias recortadas das filmagens:

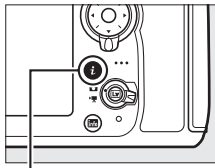
**1** Exibir uma filmagem em modo de imagem completa (📖 235).

**2** Pausar a filmagem no novo fotograma de abertura ou de fecho. Reproduza a filmagem como descrito na página 65, premindo o centro do multisseletor para iniciar e resumir a reprodução e ⏸ para a pausar, e ⏪ ou ⏩ ou rodando o disco de controlo principal ou secundário para encontrar o fotograma pretendido. Pode avaliar em que ponto se encontra a reprodução da filmagem pela barra de progresso da filmagem. Pause a reprodução quando chegar ao novo fotograma de abertura ou de fecho.

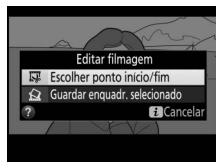


Barra de progresso da filmagem

- 3** Selecionar **Escolher ponto início/fim**.  
Prima o botão **i**, depois marque  
**Escolher ponto início/fim** e prima **▶**.



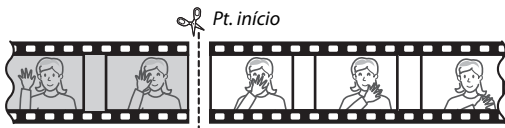
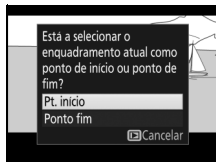
*Botão i*





#### 4 Escolher o fotograma atual como o novo ponto de início ou fim.



Para criar uma cópia que comece a partir do fotograma atual, marque **Pt. início** e prima **OK**. Os fotogramas antes do fotograma atual serão removidos quando guardar a cópia.



Para criar uma cópia que termine no fotograma atual, marque **Ponto fim** e prima **OK**. Os fotogramas que se seguem ao fotograma atual serão removidos quando guardar a cópia.



## 5 Confirmar o novo ponto de início ou de fim.




Se o fotograma pretendido não está a ser atualmente apresentado, prima  ou  para avançar ou recuar (para saltar 10 seg. para a frente ou para trás, rode o disco de controlo principal um incremento; para saltar para um índice, ou para o primeiro ou último fotograma se a filmagem não contiver índices, rode o disco de controlo secundário).

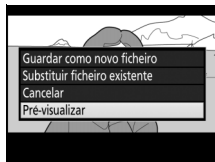


## 6 Criar uma cópia retocada.

Assim que o fotograma pretendido for apresentado, prima .

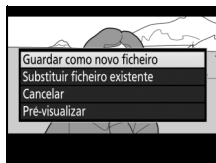
## 7 Pré-visualizar a filmagem.

Para pré-visualizar a cópia, marque **Pré-visualizar** e prima  (para interromper a pré-visualização e voltar ao menu de opções guardadas, prima ). Para abandonar a cópia atual e voltar ao Passo 5, marque **Cancelar** e prima ; para guardar a cópia, avance para o Passo 8.



## 8 Guardar a cópia.

Marque **Guardar como novo ficheiro** e prima **OK** para guardar a cópia para um novo ficheiro. Para substituir o ficheiro de filmagem original com a cópia editada, marque **Substituir ficheiro existente** e prima **OK**.




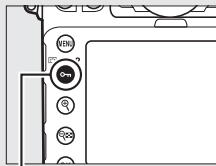
### Recortar Filmagens

As filmagens devem ter, pelo menos, dois segundos de duração. A cópia não será gravada se não houver espaço suficiente disponível no cartão de memória.

As cópias têm a mesma data e hora de criação que o original.

### Escolher a Função do Fotograma Atual

Para fazer do fotograma apresentado no Passo 5 o novo ponto de fim (F) em vez do novo ponto de início (I) ou vice-versa, prima o botão  (I/?).




Botão  (I/?)



## Guardar Enquadramentos Seleccionados



Para guardar uma cópia de um fotograma selecionado como uma imagem JPEG:

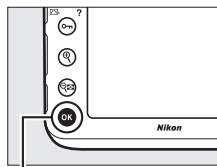
### 1 Pausar a filmagem no fotograma pretendido.

Reproduza a filmagem como descrito na página 65, premindo o centro do multisseletor para iniciar e resumir a reprodução e  para pausar. Pause a filmagem no fotograma que pretende copiar.

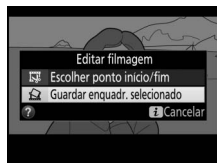


### 2 Escolher Guardar enquad. selecionado.


Prima o botão , depois marque **Guardar enquad. selecionado** e prima .



Botão 



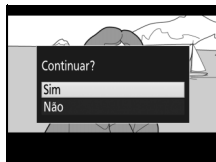
### 3 Criar uma cópia da imagem.

Prima  para criar uma cópia da imagem do fotograma atual.



## 4 Guardar a cópia.

Marque **Sim** e prima **OK** para criar uma cópia JPEG (☐ 79) de excelente qualidade do fotograma selecionado.



### 🔍 Guardar Enquadr. Selecionado

As imagens JPEG das filmagens criadas com a opção **Guardar enquadr. selecionado** não podem ser retocadas. As imagens JPEG de filmagens não têm algumas categorias de informações de fotografia (☐ 238).

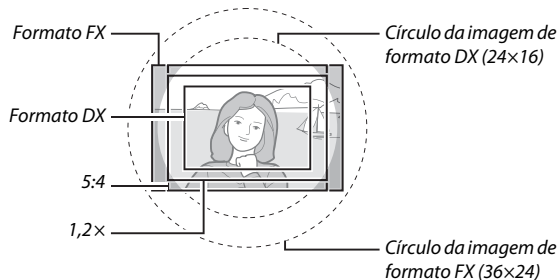
### 🔍 O Menu de Retoque

As filmagens também podem ser editadas usando a opção **Editar filmagem** no menu de retoque (☐ 384).

# Opções de Gravação de Imagens





## Área de Imagem

Escolha entre áreas de imagem de **FX (36×24) 1.0x** (formato FX), **DX (24×16) 1.5x** (formato DX), **5:4 (30×24)** e **1,2x (30×20) 1.2x**. Consulte a página 490 para informações sobre o número de fotografias que podem ser guardadas com diferentes definições de área de imagem.



## ■ ■ Opções de Área de Imagem

A câmara oferece uma escolha de entre as seguintes áreas de imagem:

Opção	Descrição
 <b>FX (36×24)</b> <b>1.0×</b> (formato FX)	As imagens são gravadas em formato FX utilizando toda a área do sensor de imagem (35,9×24,0 mm), produzindo um ângulo de visão equivalente a uma objetiva NIKKOR numa câmara de formato de 35 mm.
 <b>1,2× (30×20)</b> <b>1.2×</b>	Uma área de 30,0×19,9 mm no centro do sensor de imagem é utilizada para gravar fotografias. Para calcular a distância focal aproximada da objetiva no formato de 35 mm, multiplique por 1,2.
 <b>DX (24×16)</b> <b>1.5×</b> (formato DX)	Uma área de 23,4×15,6 mm no centro do sensor de imagem é utilizada para gravar fotografias no formato DX. Para calcular a distância focal aproximada da objetiva no formato de 35 mm, multiplique por 1,5.
 <b>5:4 (30×24)</b>	As fotografias são gravadas numa proporção de 5:4 (30,0×24,0 mm).

## ■ ■ Seleção Automática de Recorte

Para selecionar um recorte de DX quando uma objetiva DX está montada, selecione **Ligado** para **Área de imagem > Recorte de DX automático** no menu de disparo (📖 290). A área de imagem selecionada no menu de disparo ou com os controlos da câmara será utilizada apenas quando uma objetiva não DX estiver montada. Selecione **Desligado** para utilizar a área de imagem selecionada atualmente com todas as objetivas.

### Recorte de DX Automático

Os controlos enumerados na página 78 não podem ser utilizados para selecionar uma área de imagem quando uma objetiva DX está montada e **Recorte de DX automático** está ligado.

## Área de Imagem

A opção selecionada é mostrada no ecrã de informações.



## Objetivas DX

As objetivas DX são concebidas para serem utilizadas com câmaras de formato DX e têm um menor ângulo de visão que as objetivas para câmaras de formato de 35 mm. Se **Recorte de DX automático** estiver desligado e uma opção diferente de **DX (24×16)** (formato DX) estiver selecionada para **Escolha a área de imagem** quando estiver montada uma objetiva DX, as margens da imagem podem ficar obscurecidas. Isto pode não ser visível no visor, mas quando as imagens são reproduzidas, pode notar uma diminuição na resolução ou que as margens da fotografia estão escurecidas.

## O Ecrã do Visor

Os recortes 1,2x, formato DX e 5:4 são apresentados abaixo; a área fora do recorte pode ser visualizada a cinzento quando **Desligada** é selecionada para a Definição Personalizada a6 (**Iluminação do ponto de AF**, □ 310).



1,2x



Formato DX



5:4

## Consulte Também

Consulte a página 59 para obter informações sobre os recortes disponíveis na filmagem de visualização em direto.



A área de imagem pode ser selecionada usando a opção **Área de imagem** > **Escolha a área de imagem** no menu de disparo ou premindo um controlo e rodando o disco de controlo.

## ■ O Menu da Área de Imagem

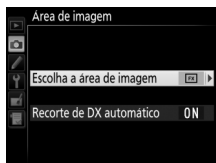
### 1 Selecionar Área de imagem.

Marque **Área de imagem** no menu de disparo e prima .





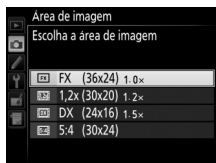
### 2 Selecionar Escolha a área de imagem.

Marque **Escolha a área de imagem** e prima .



### 3 Ajustar as definições.

Escolha uma opção e prima . O recorte selecionado é apresentado no visor ( 76).



#### Tamanho de Imagem

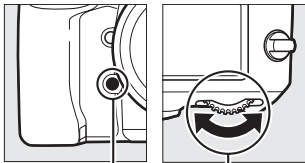
O tamanho de imagem varia com a opção selecionada para a área de imagem.

### 1 Atribuir uma seleção da área de imagem a um controlo da câmara.

Selecione **Escolha a área de imagem** para a opção "pressionar + discos controlo" para um controlo da câmara no menu de Definições Personalizadas (☐ 300). A seleção da área de imagem pode ser atribuída ao botão **Fn** (Definição Personalizada f4, **Atribuir botão Fn**, ☐ 343), ao botão **Pv** (Definição Personalizada f5, **Atribuir botão pré-visual.**, ☐ 349), ao botão **AE-L/AF-L** (Definição Personalizada f6, **Atribuir botão AE-L/AF-L**, ☐ 349) ou ao botão de filmagem (Definição Personalizada f13, **Atribuir botão de filmagem**, ☐ 355).

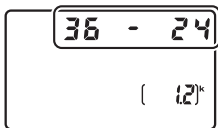
### 2 Utilizar o controlo selecionado para escolher uma área de imagem.

A área de imagem pode ser selecionada premindo o botão selecionado e rodando o disco de controlo principal ou secundário até que o recorte pretendido seja apresentado no visor (☐ 76).



Botão Fn Disco de controlo principal

A opção atualmente selecionada para a área da imagem pode ser visualizada premindo o botão para apresentar a área de imagem no painel de controlo, no visor ou no ecrã de informações. O formato FX é apresentado como "36 – 24", 1,2x como "30 – 20", formato DX como "24 – 16" e 5:4 como "30 – 24".



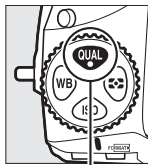
## Qualidade de Imagem

A D810 suporta as seguintes opções de qualidade de imagem. Consulte a página 489 para informações sobre o número de fotografias que podem ser guardadas com diferentes definições de qualidade e tamanho de imagem.

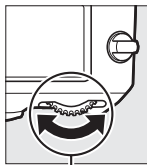
Opção	Tipo de ficheiro	Descrição
NEF (RAW)	NEF	Os dados RAW do sensor de imagem são guardados sem processamento adicional. Configurações como o equilíbrio de brancos e o contraste podem ser ajustadas depois de disparar.
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	Grave imagens TIFF-RGB sem compressão a uma taxa de profundidade de 8 bits por canal (cor de 24 bits). O formato TIFF é suportado por uma grande variedade de aplicações de imagem.
JPEG fine	JPEG	Grave imagens JPEG numa razão de compressão de aproximadamente 1:4 (excelente qualidade).*
JPEG normal		Grave imagens JPEG numa razão de compressão de aproximadamente 1:8 (qualidade normal).*
JPEG basic		Grave imagens JPEG numa razão de compressão de aproximadamente 1:16 (qualidade básica).*
NEF (RAW) + JPEG fine	NEF/JPEG	São gravadas duas imagens, uma imagem NEF (RAW) e uma imagem JPEG com qualidade excelente.
NEF (RAW) + JPEG normal		São gravadas duas imagens, uma imagem NEF (RAW) e uma imagem JPEG com qualidade normal.
NEF (RAW) + JPEG basic		São gravadas duas imagens, uma imagem NEF (RAW) e uma imagem JPEG com qualidade básica.

\* **Prioridade ao tamanho** selecionado para **Gravação JPEG/TIFF > Compressão JPEG**. A razão de compressão é apenas uma aproximação; a razão real varia com a sensibilidade ISO e com a cena gravada.

A qualidade de imagem é definida premindo o botão **QUAL** e rodando o disco de controlo principal até que a definição pretendida seja exibida no painel de controlo.



Botão **QUAL**



Disco de controlo principal



Painel de controlo

### **Imagens NEF (RAW)**

As imagens NEF (RAW) podem ser visualizadas na câmara ou utilizando software tal como o ViewNX 2 ou o Capture NX-D (o ViewNX 2 pode ser instalado a partir do CD de instalação fornecido, enquanto que o Capture NX-D pode ser transferido a partir da hiperligação no instalador do ViewNX 2, □ 253). As cópias JPEG das imagens NEF (RAW) podem ser criadas usando a opção **Processamento NEF (RAW)** no menu de retoque (□ 399).


### **NEF + JPEG**



Quando as fotografias tiradas com as definições NEF (RAW) + JPEG são visualizadas na câmara com apenas um cartão de memória inserido, apenas a imagem JPEG pode ser apresentada. Se ambas as cópias são gravadas para o mesmo cartão de memória, ambas serão apagadas quando a fotografia for eliminada. Se a cópia JPEG for gravada para um cartão de memória separado usando a opção **Função de ranhura secundária > RAW principal - JPEG secundário**, eliminar a cópia JPEG não irá eliminar a imagem NEF (RAW).

### **O Menu da Qualidade de Imagem**


A qualidade de imagem também pode ser ajustada usando a opção **Qualidade de imagem** no menu de disparo (□ 290).



## ■ ■ Compressão JPEG

Para escolher o tipo de compressão para imagens JPEG, marque **Gravação JPEG/TIFF > Compressão JPEG** no menu de disparo e prima .


Opção	Descrição
 <b>Prioridade ao tamanho</b>	As imagens são comprimidas para produzir um tamanho de ficheiro relativamente uniforme.
 <b>Qualidade ótima</b>	Qualidade de imagem ótima. O tamanho de ficheiro varia de acordo com a cena gravada.

## ■ ■ Compressão NEF (RAW)

Para escolher o tipo de compressão para imagens NEF (RAW), marque **Gravação NEF (RAW) > Compressão NEF (RAW)** no menu de disparo e prima .

Opção	Descrição
ON  <b>Compressão sem perda</b>	As imagens NEF são comprimidas usando um algoritmo reversível, reduzindo o tamanho do ficheiro em cerca de 20–40% sem efeito na qualidade de imagem.
ON  <b>Com compressão</b>	As imagens NEF são comprimidas usando um algoritmo não reversível, reduzindo o tamanho do ficheiro em cerca de 35–55% quase sem efeito na qualidade de imagem.
<b>Sem compressão</b>	As imagens NEF não são comprimidas.

## ■ Profund. Bits NEF (RAW)

Para escolher profundidade de bits para imagens NEF (RAW), marque **Gravação NEF (RAW) > Profund. bits NEF (RAW)** no menu de disparo e prima .

Opção	Descrição
<b>12-bit 12 bits</b>	As imagens NEF (RAW) são guardadas com uma profundidade de bits de 12 bits.
<b>14-bit 14 bits</b>	As imagens NEF (RAW) são gravadas com uma profundidade de 14 bits, produzindo ficheiros maiores que aqueles com uma profundidade de 12 bits, mas aumentando os dados da cor gravados.

### Consulte Também

Consulte a página 83 para as opções de tamanho de imagem disponíveis para imagens JPEG e TIFF e a página 85 para as opções de tamanho de imagem disponíveis para imagens NEF (RAW).

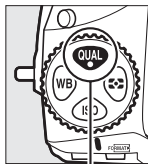
## Tamanho de Imagem

O tamanho de imagem é medido em píxeis. No caso de imagens JPEG e TIFF, pode escolher entre  **Grande**,  **Médio** ou  **Pequeno** (note que o tamanho de imagem varia dependendo da opção selecionada para **Área de imagem**,  74):

Área de imagem	Opção	Tamanho (píxeis)	Tamanho de impressão (cm) *
FX (36×24) (formato FX)	<b>Grande</b>	7360×4912	62,3×41,6
	<b>Médio</b>	5520×3680	46,7×31,2
	<b>Pequeno</b>	3680×2456	31,2×20,8
1,2× (30×20)	<b>Grande</b>	6144×4080	52,0×34,5
	<b>Médio</b>	4608×3056	39,0×25,9
	<b>Pequeno</b>	3072×2040	26,0×17,3
DX (24×16) (formato DX)	<b>Grande</b>	4800×3200	40,6×27,1
	<b>Médio</b>	3600×2400	30,5×20,3
	<b>Pequeno</b>	2400×1600	20,3×13,5
5:4 (30×24)	<b>Grande</b>	6144×4912	52,0×41,6
	<b>Médio</b>	4608×3680	39,0×31,2
	<b>Pequeno</b>	3072×2456	26,0×20,8

\* Tamanho aproximado quando impresso a 300 dpi. O tamanho de impressão em polegadas é igual ao tamanho da imagem em píxeis dividido pela resolução da impressora em pontos por polegada (dpi, dots per inch; 1 polegada = aproximadamente 2,54 cm).

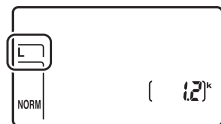
O tamanho de imagem para imagens JPEG e TIFF pode ser definido premindo o botão **QUAL** e rodando o disco de controlo secundário até que a definição pretendida seja exibida no painel de controlo traseiro.



Botão **QUAL**



Disco de controlo secundário



Painel de controlo

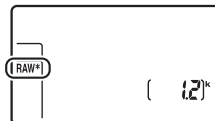
#### O Menu do Tamanho de Imagem

O tamanho de imagem para imagens JPEG e TIFF também pode ser ajustado usando a opção **Gravação JPEG/TIFF > Tamanho de imagem** no menu de disparo (☐ 290).



## ■ ■ **Imagens NEF (RAW)**

Ao gravar fotografias em formato NEF (RAW), pode escolher entre tamanhos de **RAW L Grande** e **RAW S Pequeno** utilizando a opção **Gravação NEF (RAW) > Tamanho de imagem** no menu de disparo. As imagens de tamanho pequeno têm cerca de metade do tamanho das imagens de tamanho grande correspondentes. Aparece um asterisco (\*) no painel de controlo quando **RAW S Pequeno** está selecionado.



*Painel de controlo*

## ☑ **Imagens NEF (RAW)**

O tamanho de imagem para fotografias NEF (RAW) não pode ser selecionado utilizando o botão **QUAL** e os discos de controlo. As imagens NEF (RAW) de tamanho pequeno são gravadas em formato de 12 bits sem compressão, independentemente das opções selecionadas para **Compressão NEF (RAW)** e **Profund. bits NEF (RAW)** no menu **Gravação NEF (RAW)** e não podem ser retocadas (□ 384).

## Utilizar Dois Cartões de Memória

Quando estão inseridos dois cartões de memória na câmara, é possível escolher um deles como o cartão principal utilizando o item **Seleção da ranhura principal** no menu de disparo. Selecione **Ranhura para cartões SD** para atribuir o cartão na ranhura para cartões SD como o cartão principal e **Ranhura para cartões CF** para escolher o cartão CompactFlash. As funções desempenhadas pelo cartão principal e secundário podem ser escolhidas utilizando a opção **Função de ranhura secundária** no menu de disparo. Escolha entre **Capacidade excedida** (o cartão secundário é utilizado apenas quando o cartão principal está cheio), **Cópia de segurança** (cada fotografia é gravada duas vezes, uma no cartão principal e outra no cartão secundário) e **RAW principal - JPEG secundário** (como para **Cópia de segurança**, excetuando o facto de as cópias das fotografias NEF/RAW gravadas a definições NEF/RAW + JPEG são apenas gravadas para o cartão principal e as cópias JPEG apenas gravadas para o cartão secundário).

### "Cópia de Segurança" e "RAW Principal - JPEG Secundário"

A câmara mostra o número de exposições restantes no cartão com a quantidade mínima de memória. O disparo do obturador será desativado quando qualquer um dos cartões estiver cheio.

### Gravar Filmagens

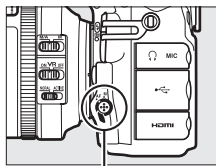
Quando estiverem inseridos dois cartões de memória na câmara, a ranhura usada para gravar filmagens pode ser selecionada usando a opção **Definições de filmagem > Destino** no menu de disparo (□ 63).

# Focagem

Esta secção descreve as opções de focagem disponíveis quando as fotografias são enquadradas no visor. A focagem pode ser ajustada automaticamente (veja abaixo) ou manualmente (☐ 100). O utilizador também pode selecionar o ponto de focagem para a focagem automática ou manual (☐ 94) ou utilizar o bloqueio de focagem para refazer as fotografias depois de focar (☐ 96).

## Focagem Automática

Para usar a focagem automática, rode o seletor do modo de focagem para **AF**.



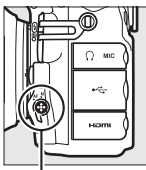
Seletor do modo de focagem

## Modo de Focagem Automática

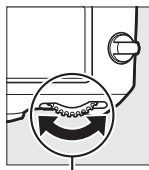
Os seguintes modos de focagem automática podem ser selecionados durante a fotografia de visor:

Modo	Descrição
AF-S	<b>AF de servo simples:</b> Para motivos parados. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. Nas definições padrão, o obturador pode ser disparado apenas quando o indicador de focagem (●) é exibido ( <i>prioridade à focagem</i> ; ☐ 307).
AF-C	<b>AF de servo contínuo:</b> Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente enquanto o botão de disparo do obturador está ligeiramente premido; se o motivo se mover, a câmara usará o <i>seguimento da focagem previsível</i> (☐ 88) para prever a distância final até ao motivo e ajustar a focagem quando necessário. Nas definições padrão, o obturador pode ser disparado independentemente do motivo estar focado ( <i>prioridade ao disparo</i> ; ☐ 306).

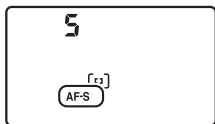
O modo de focagem automática pode ser selecionado premindo o botão de modo AF e rodando o disco de controlo principal até que a definição pretendida seja apresentada no visor e no painel de controlo.



Botão de modo AF



Disco de controlo principal



Painel de controlo

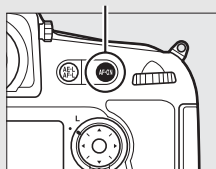


Visor

### O Botão AF-ON

Para focar a câmara, premir o botão AF-ON tem o mesmo efeito que premir ligeiramente o botão do obturador.

Botão AF-ON



### Seguimento da Focagem Previsível

No modo AF-C, a câmara iniciará o seguimento da focagem previsível se o motivo se aproximar ou afastar da câmara enquanto é ligeiramente premido o botão de disparo do obturador ou é premido o botão AF-ON. Isto permite à câmara seguir a focagem ao tentar prever onde o motivo estará quando o obturador for disparado.

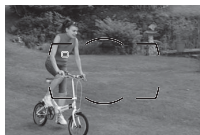
### **Consulte Também**

Para obter informações sobre como usar a prioridade à focagem no AF de servo contínuo, consulte a Definição Personalizada a1 (**Seleção da prioridade AF-C**, □ 306). Para obter informações sobre como usar a prioridade ao disparo no AF de servo simples, consulte a Definição Personalizada a2 (**Seleção da prioridade AF-S**, □ 307). Para informações sobre como prevenir que a câmara foque quando o botão de disparo do obturador seja ligeiramente premido, consulte a Definição Personalizada a4 (**Ativação de AF**, □ 308). Consulte a Definição Personalizada a12 (**Restrições ao modo de foc. auto.**, □ 314) para mais informações sobre a limitação da seleção do modo de focagem **AF-S** ou **AF-C** e f9 (**Personal. discos de controlo**) > **Trocar principal/secundário** (□ 351) para mais informações sobre a utilização do disco de controlo secundário para escolher o modo de focagem. Consulte a página 39 para obter informações sobre as opções de focagem automática disponíveis na visualização em direto ou durante a filmagem.

## **Modo de Área de AF**

Escolha como o ponto de focagem é selecionado durante a fotografia do visor.

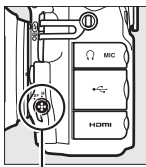
- **AF de ponto simples:** Selecione o ponto de focagem como descrito na página 94; a câmara focará o motivo apenas no ponto de focagem selecionado. Utilize com motivos parados.
- **AF de área dinâmica:** Selecione o ponto de focagem como descrito na página 94. No modo de focagem **AF-C**, a câmara focará baseando-se nas informações dos pontos de focagem vizinhos se o motivo sair momentaneamente do ponto selecionado. O número de pontos de focagem varia com o modo selecionado:
  - **AF de área dinâmica com 9 pontos:** Escolha quando existe tempo para compor a fotografia ou ao fotografar motivos em movimento previsível (por ex., corredores ou carros de corrida numa pista).
  - **AF de área dinâmica com 21 pontos:** Escolha para fotografar motivos que se movam imprevisivelmente (por ex., jogadores num jogo de futebol).
  - **AF de área dinâmica com 51 pontos:** Escolha para fotografar motivos que se estão a mover rapidamente e não podem ser enquadrados facilmente no visor (por ex., pássaros).
- **Seguimento 3D:** Selecione o ponto de focagem como descrito na página 94. No modo de focagem **AF-C**, a câmara irá seguir os motivos que tenham saído do ponto de focagem selecionado e selecionará um novo ponto de focagem conforme necessário. Utilize para compor fotografias rapidamente com motivos que se movem erraticamente de um lado para o outro (por ex., jogadores de ténis). Se o motivo sair do visor, retire o dedo do botão de disparo do obturador e recomponha a fotografia com o motivo no ponto de focagem selecionado.



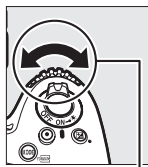
- **AF de área de grupo:** A câmara foca utilizando um grupo de pontos de focagem selecionados pelo utilizador, reduzindo o risco de a câmara focar no fundo em vez de no motivo principal. Escolha para motivos que sejam difíceis de fotografar utilizando um único ponto de focagem. Se forem detetados rostos no modo de focagem **AF-S**, a câmara dará prioridade aos motivos de retrato.
- **AF de área automática:** A câmara deteta automaticamente o motivo e seleciona o ponto de focagem; se for detetado um rosto, a câmara dará prioridade ao motivo de retrato. Os pontos de focagem ativos são marcados rapidamente depois de a câmara focar; no modo **AF-C**, o ponto de focagem principal permanece marcado depois de os outros pontos de focagem se terem desligado.



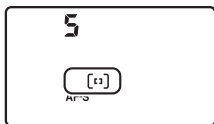
O modo de área de AF pode ser selecionado premindo o botão de modo AF e rodando o disco de controlo secundário até que a definição pretendida seja apresentada no visor e no painel de controlo.



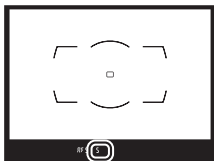
Botão de modo  
AF



Disco de controlo  
secundário



Painel de controlo



Visor

### Seguimento 3D

Quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido, as cores na área ao redor do ponto de focagem são armazenadas na câmara. Consequentemente, o seguimento 3D pode não produzir os resultados desejados com motivos que sejam semelhantes em cor ao fundo ou que ocupem uma área muito pequena do enquadramento.

### Modo de Área de AF

O modo de área de AF é mostrado no painel de controlo e no visor.

Modo de área de AF	Painel de controlo	Visor
AF de ponto simples	S	S
AF de área dinâmica com 9 pontos*	d 9	d 9
AF de área dinâmica com 21 pontos*	d21	d21
AF de área dinâmica com 51 pontos*	d51	d51
Seguimento 3D	3d	3d
AF de área de grupo	GrP	GrP
AF de área automática	Auto	Auto

\* Apenas o ponto de focagem ativo é apresentado no visor. Os pontos de focagem restantes fornecem informações para auxiliar a operação de focagem.

### Focagem Manual

O AF de ponto simples é selecionado automaticamente quando a focagem manual é usada.



### **Consulte Também**

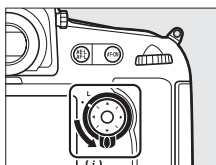
Para informações sobre como ajustar por quanto tempo a câmara espera antes de voltar a focar quando um objeto se move à sua frente, consulte a Definição Personalizada a3 (**Seguim. focagem com bloq. ativo**, □ 308). Consulte a Definição Personalizada a5 (**Iluminação ponto focagem**, □ 309) para mais informações sobre a escolha de como o ponto de focagem é apresentado em AF de área dinâmica e de área de grupo, a11 (**Limit. seleção modo área de AF**, □ 314) para mais informações sobre a limitação da seleção de modo de área AF e f9 (**Personal. discos de controlo**) > **Trocar principal/secundário** (□ 351) para mais informações sobre a utilização do disco de controlo principal para escolher o modo de área de AF. Consulte a página 40 para obter informações sobre as opções de focagem automática disponíveis na visualização em direto ou durante a filmagem.

## **Seleção do Ponto de Focagem**

A câmara oferece uma escolha de 51 pontos de focagem que podem ser usados para compor fotografias com o motivo principal posicionado praticamente em qualquer lugar no enquadramento. Siga os passos abaixo para escolher o ponto de focagem (em AF de área de grupo, pode seguir estes passos para escolher um grupo de pontos de focagem).

### **1 Rodar o bloqueio do seletor de focagem para ●.**

Isto permite que o multisseletor seja usado para selecionar o ponto de focagem.



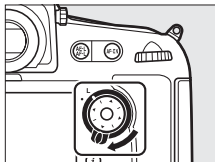
*Bloqueio do seletor de focagem*

### **2 Selecionar o ponto de focagem.**

Use o multisseletor para selecionar o ponto de focagem no visor enquanto os exposímetros estão ativados. O ponto de focagem central pode ser selecionado premindo o centro do multisseletor.



O bloqueio do seletor de focagem pode ser rodado para a posição (L) bloqueada seguindo a seleção para impedir que o ponto de focagem selecionado mude quando o multisseletor for premido.



#### ☑ AF de área automática

O ponto de focagem para o AF de área automática é selecionado automaticamente; a seleção manual do ponto de focagem não está disponível.

#### ☑ Consulte Também

Para mais informações sobre escolher quando e como o ponto de focagem está iluminado, consulte a Definição Personalizada a5 (**Iluminação ponto focagem**, □ 309) e a6 (**Iluminação do ponto de AF**, □ 310). Para informações sobre como definir a seleção do ponto de focagem para "moldagem", consulte a Definição Personalizada a7 (**Moldagem ponto focagem**, □ 310). Para informações sobre como escolher o número de pontos de focagem que pode ser selecionado utilizando o multisseletor, consulte a Definição Personalizada a8 (**Número pontos de focagem**, □ 311). Para informações sobre como escolher pontos de focagem separados e/ou modos de área de AF para as orientações vertical e horizontal, consulte a Definição Personalizada a9 (**Armazenar por orientação**, □ 312). Para informações sobre como alterar a função do botão central do multisseletor, consulte a Definição Personalizada f2 (**Botão central multisseletor**, □ 341).

## **Bloqueio de Focagem**

O bloqueio de focagem pode ser utilizado para alterar o enquadramento depois de focar, possibilitando focar um motivo fora do ponto de focagem na composição final. Se a câmara for incapaz de focar utilizando a focagem automática (☞ 87), o bloqueio de focagem também pode ser utilizado para recompor a fotografia depois de focar outro motivo à mesma distância que o motivo original. O bloqueio de focagem é mais eficaz quando uma opção diferente de AF de área automática é selecionada para o modo de área de AF (☞ 90).

### **1 Focar.**

Posicione o motivo no ponto de focagem selecionado e prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para iniciar a focagem.

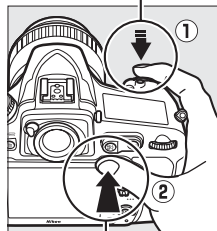
Verifique se o indicador de focagem (●) aparece no visor.



## 2 Bloquear a focagem.

**Modo de focagem AF-C** (☐ 87): Com o botão de disparo do obturador ligeiramente premido (①), prima o botão <sup>AE-L</sup>/<sub>AF-L</sub> **AE-L/AF-L** (②) para bloquear tanto a focagem como a exposição (será apresentado um ícone **AE-L** no visor). A focagem permanecerá bloqueada enquanto o botão <sup>AE-L</sup>/<sub>AF-L</sub> **AE-L/AF-L** estiver premido, mesmo que mais tarde retire o seu dedo do botão de disparo do obturador.

Botão de disparo do obturador



Botão <sup>AE-L</sup>/<sub>AF-L</sub> **AE-L/AF-L**

**Modo de focagem AF-S:** A focagem bloqueia automaticamente quando o indicador de focagem (●) aparecer e permanecerá bloqueada até retirar o dedo do botão de disparo do obturador. A focagem também pode ser bloqueada premindo o botão <sup>AE-L</sup>/<sub>AF-L</sub> **AE-L/AF-L** (veja acima).



## 3 Recompôr a fotografia e disparar.

A focagem permanecerá bloqueada entre os disparos se mantiver ligeiramente premido o botão de disparo do obturador (AF-S) ou o botão <sup>AE-L</sup>/<sub>AF-L</sub> **AE-L/AF-L**, permitindo que diversas fotografias sejam tiradas sucessivamente com a mesma definição de focagem.



Não altere a distância entre a câmara e o motivo enquanto o bloqueio de focagem está em vigor. Se o motivo se mover, volte a focar para a nova distância.

### **Bloquear a Focagem com o Botão AF-ON**

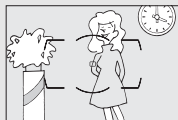
Durante a fotografia através do visor, a focagem pode ser bloqueada usando o botão **AF-ON** em lugar do botão de disparo do obturador (□ 88). Se **Só AF-ON** estiver selecionado para a Definição Personalizada a4 (**Ativação de AF**, □ 308), a câmara não focará quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido; em vez disso, a câmara focará quando o botão **AF-ON** é premido, momento no qual a focagem bloqueará até que o botão **AF-ON** seja premido de novo. O obturador pode ser disparado a qualquer momento, apesar de o indicador de focagem (●) não será apresentado no visor. Note, contudo, que se **Focagem** estiver selecionado para a Definição Personalizada a2 (**Seleção da prioridade AF-S**, □ 307) e **AF de ponto simples** estiver selecionado para modo de área de AF, o obturador não dispara se a câmara não conseguir efetuar a focagem em modo de focagem automática de servo único.

### **Consulte Também**

Consulte a Definição Personalizada c1 (**Botão disp. obturador AE-L**, □ 319) para informação sobre como utilizar o botão de disparo do obturador para bloquear a exposição e a Definição Personalizada f6 (**Atribuir botão AE-L/AF-L**, □ 349) para informação sobre como escolher a função desempenhada pelo botão <sup>AE-L</sup><sub>AF-L</sub> **AE-L/AF-L**.

## Obter Bons Resultados com a Focagem Automática

A focagem automática não funciona bem nas condições listadas abaixo. O disparo do obturador poderá ser desativado se a câmara não conseguir focar sob estas condições ou o indicador de focagem (●) poderá ser exibido e a câmara poderá emitir um sinal sonoro, permitindo que o obturador seja disparado mesmo quando o motivo não está focado. Nestes casos, foque manualmente (□ 100) ou use o bloqueio de focagem (□ 96) para focar outro motivo à mesma distância e, depois, refazer a fotografia.



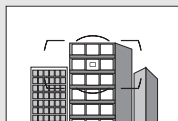
*Há pouco ou nenhum contraste entre o motivo e o fundo.*

**Exemplo:** O motivo tem a mesma cor que o fundo.



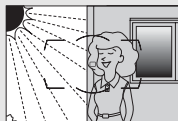
*O ponto de focagem contém objetos a diferentes distâncias da câmara.*

**Exemplo:** O motivo está dentro de uma jaula.



*O motivo é dominado por padrões geométricos regulares.*

**Exemplo:** Venezianas ou uma fila de janelas num arranha-céus.



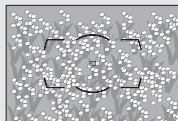
*O ponto de focagem contém áreas de luminosidade nitidamente contrastantes.*

**Exemplo:** Metade do motivo está à sombra.



*Os objetos no fundo aparecem maiores que o motivo.*

**Exemplo:** Um edifício está no enquadramento atrás do motivo.



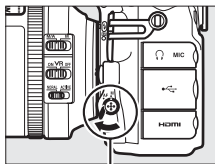
*O motivo contém muitos detalhes pequenos.*

**Exemplo:** Um campo de flores ou outros motivos que sejam pequenos ou tenham pouca variação de luminosidade.

## Focagem Manual

A focagem manual está disponível para as objetivas que não suportam a focagem automática (objetivas NIKKOR não AF) ou quando a focagem automática não produz os efeitos desejados (☐ 99).

- **Objetivas AF:** Defina o comutador do modo de focagem da objetiva (se presente) e o seletor do modo de focagem da câmara para **M**.



*Seletor do modo de focagem*

### **Objetivas AF**

Não utilize as objetivas AF com o comutador do modo de focagem da objetiva definido para **M** e o seletor do modo de focagem da câmara definido para **AF**. A não observância desta precaução pode danificar a câmara ou a objetiva. Isto não se aplica às objetivas AF-S, que podem ser utilizadas no modo **M** sem definir o seletor do modo de focagem da câmara para **M**.

- **Objetivas de focagem manual:** Defina o seletor do modo de focagem da câmara para **M**.

Para focar manualmente, ajuste o anel de focagem da objetiva até que a imagem exibida no campo fosco transparente do visor esteja focada. As fotografias podem ser tiradas a qualquer momento, mesmo quando a imagem não está focada.





## ■ O Telémetro Eletrônico

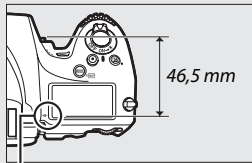
O indicador de focagem do visor poderá ser utilizado para confirmar se o motivo no ponto de focagem selecionado está focado (o ponto de focagem pode ser selecionado entre qualquer um dos 51 pontos de focagem). Depois de posicionar o motivo no ponto de focagem



selecionado, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador e rode o anel de focagem da objetiva até que o indicador de focagem da imagem (●) seja apresentado. Note que, com os motivos listados na página 99, o indicador de focagem poderá por vezes ser exibido quando o motivo não está focado; confirme a focagem no visor antes de disparar. Para informações sobre a utilização do telémetro eletrônico com teleconversores AF-S/AF-I opcionais, consulte a página 423.

### 🔍 Posição de Plano Focal

Para determinar a distância entre o motivo e a câmara, meça a partir do indicador do plano focal (⊖) no corpo da câmara (📄 1). A distância entre o rebordo de montagem da objetiva e o plano focal é de 46,5 mm.

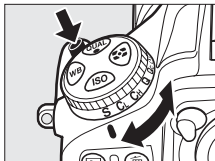


Indicador do plano focal

# Modo de Obtenção

## Escolher um Modo de Obtenção

Para escolher um modo de obtenção, prima o botão de desbloqueio do disco do modo de obtenção e rode o disco do modo de obtenção para a definição pretendida.




Modo	Descrição
<b>S</b>	<b>Imagem a imagem:</b> A câmara tira uma fotografia sempre que o botão de disparo do obturador é premido.
<b>CL</b>	<b>Contínuo a baixa velocidade:</b> Enquanto o botão de disparo do obturador está premido, a câmara tira fotografias à velocidade selecionada para a Definição Personalizada d2 ( <b>Velocidade disparo modo CL</b> , □ 321). Baixe o flash incorporado (□ 190); a obtenção contínua não está disponível enquanto o flash estiver levantado.
<b>CH</b>	<b>Contínuo a alta velocidade:</b> Enquanto o botão de disparo do obturador está premido, a câmara tira fotografias à velocidade de disparo listadas na página 104. Utilize para motivos ativos. Baixe o flash incorporado (□ 190); a obtenção contínua não está disponível enquanto o flash estiver levantado.
<b>Q</b>	<b>Disparo do obturador silencioso:</b> Como para imagem a imagem, excetuando que o espelho não se volta a encaixar no lugar enquanto o botão de disparo do obturador é completamente premido, permitindo que o utilizador controle a temporização do encaixe feita pelo espelho, o que também é mais silencioso que no modo de imagem a imagem. Além disso, o sinal sonoro não se ouve independentemente da definição selecionada para a Definição Personalizada d1 ( <b>Sinal sonoro</b> ; □ 321).
<b>Qc</b>	<b>Disparo do obturador Qc (silencioso contínuo):</b> Enquanto o botão de disparo do obturador está premido, a câmara tira fotografias à velocidade de disparo listada na página 104. O ruído da câmara é reduzido. Baixe o flash incorporado (□ 190); a obtenção contínua não está disponível enquanto o flash estiver levantado.


Modo	Descrição
⌚	<b>Auto-temporizador:</b> Tire fotografias com o auto-temporizador (📖 106).
MUP	<b>Espelho elevado:</b> Escolha este modo para minimizar a vibração da câmara em fotografias com teleobjetiva ou em primeiro plano ou noutras situações nas quais o menor movimento da câmara pode resultar em fotografias desfocadas (📖 108).

## Fonte de Alimentação e Velocidade de Disparo

A velocidade de avanço de imagem máxima varia em função da fonte de alimentação e da área de imagem. Os valores abaixo são as velocidades de disparo médias máximas disponíveis com AF de servo contínuo, exposição manual ou automática com prioridade ao obturador, uma velocidade do obturador de  $\frac{1}{250}$  seg. ou mais rápida, definições que não a Definição Personalizada d2 a valores predefinidos e a memória que permanece na memória temporária.

Fonte de alimentação	Área de imagem	Velocidade de disparo máxima (fps) <sup>1</sup>	
		CH	CL
Câmara com EN-EL15	FX, 5:4	5	1–6
	1,2×, DX	6	
Câmara com conector de alimentação EP-5B e adaptador CA EH-5b	FX, 5:4	5	
	1,2×	6	
	DX	7	
Câmara com MB-D12 (EN-EL15)	FX, 5:4	5	
	1,2×, DX	6	
Câmara com MB-D12 (EN-EL18)	FX, 5:4	5	
	1,2×	6	
	DX	7	
Câmara com MB-D12 (AA <sup>2</sup> )	FX, 5:4	5	
	1,2×	6	
	DX	7	

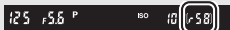
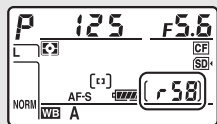
- 1 A velocidade de disparo quando **FX (36×24)** ou **5:4 (30×24)** está selecionado para a área de imagem é 5 fps mesmo que estejam selecionados valores mais elevados para a Definição Personalizada d2 (**Velocidade disparo modo CL**,  321).
- 2 Pilhas de tamanho AA. As velocidades de disparo podem diminuir a temperaturas baixas ou quando as baterias tiverem pouca carga.

As velocidades de disparo listadas podem não estar disponíveis sob algumas condições. As velocidades de disparo diminuem a velocidades de obturador lentas ou para aberturas muito pequenas (números f altos) ou se a redução da vibração (disponível com objetivas VR) ou controlo auto. sensib. ISO estiverem ligados ( 111) ou a bateria tiver pouca carga. No modo **Qc**, a velocidade de disparo é de cerca de 3 fps.

## A Memória Temporária


A câmara está equipada com uma memória temporária para o armazenamento temporário, permitindo que o disparo continue enquanto as fotografias estão a ser gravadas no cartão de memória. Podem ser tiradas até 100 fotografias em sucessão; contudo, note que a velocidade de disparo diminuirá quando a memória temporária estiver cheia (r00).

O número aproximado de imagens que podem ser armazenadas na memória temporária nas definições atuais é mostrado nos indicadores do contador de exposições do visor e do painel de controlo enquanto o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. A ilustração à direita mostra o ecrã quando existe espaço restante na memória temporária para cerca de 58 fotografias.



A luz de acesso ao cartão de memória acenderá enquanto estiverem a ser gravadas fotografias no cartão de memória. Dependendo das condições fotográficas e do desempenho do cartão de memória, a gravação poderá demorar desde alguns segundos até alguns minutos. *Não retire o cartão de memória nem remova ou desligue a fonte de alimentação antes de a luz de acesso se apagar.* Se a câmara for desligada enquanto ainda existirem dados na memória temporária, a alimentação não será interrompida até que todas as imagens nessa memória tenham sido gravadas. Se a bateria acabar enquanto existirem imagens na memória temporária, o disparo do obturador será desativado e as imagens transferidas para o cartão de memória.

## Consulte Também

Para obter informações sobre como escolher o número máximo de fotografias que podem ser tiradas numa única sequência, consulte a Definição Personalizada d3 (**Disparo contínuo máximo**,  322). Para obter informações sobre o número de fotografias que podem ser tiradas numa única sequência, consulte a página 489.

## Modo de Auto-temporizador (⌚)

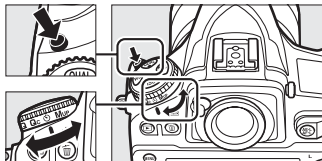
O auto-temporizador pode ser utilizado para reduzir a vibração da câmara ou para autorretratos.

### 1 Montar a câmara num tripé.

Monte a câmara num tripé ou coloque a câmara sobre uma superfície plana e estável.

### 2 Selecionar o modo de auto-temporizador.

Prima o botão de desbloqueio do disco do modo de obturação e vire o disco do modo de obturação para ⌚.



Disco do modo de obturação

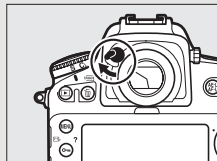
### 3 Enquadrar a fotografia e focar.

Na AF de servo único (□ 87), as fotografias só podem ser tiradas se o indicador de focagem (●) aparecer no visor.



#### Fechar o Obturador da Ocular do Visor

Quando tirar fotografias sem olhar pelo visor, feche o obturador da ocular do visor para evitar que entre luz através do visor e essa apareça em fotografias ou interfira na exposição.



## 4 Iniciar o temporizador.


Pressione completamente o botão de disparo do obturador para iniciar o temporizador. A luz do auto-temporizador



começará a piscar. Dois segundos antes de tirar a fotografia, a luz do auto-temporizador deixará de piscar. O obturador será disparado cerca de dez segundos após o temporizador iniciar.

Para desligar o auto-temporizador antes de uma fotografia ser tirada, vire o disco do modo de obtenção para outra definição.

### Utilizar o Flash Incorporado

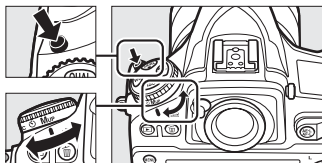
Antes de tirar uma fotografia com o flash, prima o botão de elevação do flash para levantar o flash e aguarde que o indicador  seja apresentado no visor (□ 189). O disparo será interrompido se o flash for elevado depois de o auto-temporizador ter iniciado. Note que apenas uma fotografia será tirada quando o flash disparar, independentemente do número de exposições selecionadas para a Definição personalizada c3 (**Auto-temporizador**; □ 319).

### Consulte Também

Para obter informações sobre como escolher a duração do auto-temporizador, o número de disparos efetuados e o intervalo entre disparos, consulte a Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**, □ 319). Para informações sobre como controlar o sinal sonoro que se ouve quando o auto-temporizador é utilizado, consulte a Definição Personalizada d1 (**Sinal sonoro**, □ 321).

## Modo de Espelho Elevado (MUP)

Escolha este modo para minimizar o efeito tremido causado pelo movimento da câmara quando o espelho está elevado. Para utilizar o modo de espelho elevado, prima o botão de desbloqueio do disco do modo de obturação e rode



Disco do modo de obturação

o disco do modo de obturação para **MUP** (espelho elevado). Após premir ligeiramente o botão de disparo do obturador para definir a focagem e exposição, prima completamente o botão de disparo do obturador para elevar o espelho e depois prima completamente o botão de disparo do obturador novamente para tirar a fotografia. Será ouvido um sinal sonoro, a menos que **Desligado** esteja selecionado para a Definição Personalizada d1 (**Sinal sonoro**, □ 321). O espelho baixa-se quando o disparo termina.

### ✓ Espelho Elevado

Com o espelho elevado, as fotografias não podem ser enquadradas no visor e na focagem automática, e a medição não será realizada.

### ✎ Modo de Espelho Elevado

Uma fotografia será tirada automaticamente se nenhuma operação for realizada durante cerca de 30 seg. com o espelho elevado.

### ✎ Evitar o Efeito Tremido

Para evitar o efeito tremido causado pelo movimento da câmara, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador. Recomenda-se o uso de tripé.

### ✎ Consulte Também

Para informação sobre a utilização do obturador eletrónico com cortina dianteira para reduzir ainda mais o efeito tremido, consulte a Definição personalizada d5 (**Obt. electrón. com cortina diant.**, □ 323).

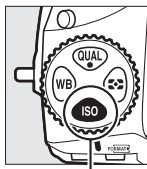


# Sensibilidade ISO

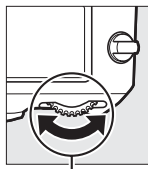
## Ajuste Manual

A sensibilidade da câmara à luz pode ser ajustada de acordo com a quantidade de luz disponível. Escolha de entre definições que vão de ISO 64 a ISO 12 800 em incrementos equivalentes a  $\frac{1}{3}$  EV. Definições entre 0,3 a 1 EV abaixo de ISO 64 e 0,3 a 2 EV acima de ISO 12 800 estão também disponíveis para situações especiais. Quanto mais elevada for a sensibilidade ISO, menos luz será necessária para fazer uma exposição, permitindo velocidades do obturador mais altas ou aberturas menores.

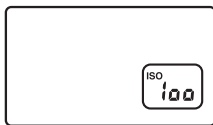
A sensibilidade ISO pode ser ajustada premindo o botão **ISO** e rodando o disco de controlo principal até a definição pretendida ser exibida no painel de controlo ou no visor.



Botão ISO



Disco de controlo principal



Painel de controlo



Visor

## O Menu de Disparo

A sensibilidade ISO também pode ser ajustada a partir do menu de disparo. Escolha **Definições de sensibilidade ISO** para ajustar as definições para fotografia de visor e visualização em direto (□ 290) e **Definições de filmagem > Def. sensibilidade ISO p/ filmes** para ajustar as definições para filmagem de visualização em direto (□ 64).

## Sensibilidade ISO

Quanto mais elevada for a sensibilidade ISO, menos luz será necessária para fazer uma exposição, permitindo velocidades do obturador mais rápidas ou aberturas menores, mas será mais provável que a imagem seja afetada por ruído (píxeis brilhantes aleatórios, neveiro ou linhas). O ruído é particularmente provável a definições entre **Hi 0,3** e **Hi 2**.

## Hi 0,3–Hi 2

As definições de **Hi 0,3** até **Hi 2** correspondem a sensibilidades ISO de 0,3–2 EV acima de ISO 12 800 (equivalente a ISO 16 000–51 200).

## Lo 0,3–Lo 1

As definições de **Lo 0,3** até **Lo 1** correspondem a sensibilidades ISO de 0,3–1 EV abaixo de ISO 64 (equivalente a ISO 50–32). Utilize para maiores aberturas quando a luz é brilhante. O contraste é ligeiramente maior que o normal; na maioria dos casos, sensibilidades ISO de 64 ou acima são recomendadas.

## Consulte Também

Para informações sobre como escolher o tamanho do passo da sensibilidade ISO, consulte a Definição Personalizada b1 (**Valor de passo sensib. ISO**; □ 315). Para informações sobre a exibição da sensibilidade ISO no painel de controlo ou ajustar a sensibilidade ISO sem utilizar o botão **ISO**, consulte a Definição Personalizada d8 (**Indicação ISO e ajuste**; □ 325). Para informações sobre como utilizar a opção **Red. ruído c/ ISO elevado** no menu de disparo, para reduzir o ruído a sensibilidades ISO elevadas, consulte a página 299.

## Controlo Automático da Sensibilidade ISO

Se **Ligado** estiver selecionado para **Definições de sensibilidade ISO > Controlo auto. sensib. ISO** no menu de disparo, as sensibilidades ISO irão ser ajustadas automaticamente se não se puder atingir a exposição ótima para o valor selecionado pelo utilizador (a sensibilidade ISO é ajustada apropriadamente quando o flash é utilizado).

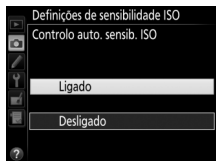
### 1 Selecionar **Controlo auto. sensib. ISO**.

Selecione **Definições de sensibilidade ISO** no menu de disparo, depois marque **Controlo auto. sensib. ISO** e prima **OK**.



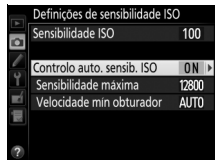
### 2 Selecionar **Ligado**.

Marque **Ligado** e prima **OK** (se **Desligado** estiver selecionado, a sensibilidade ISO permanecerá fixa no valor selecionado pelo utilizador).

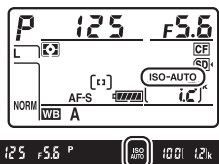


### 3 Ajustar as definições.

O valor máximo para a sensibilidade ISO automática pode ser selecionado usando **Sensibilidade máxima** (note que, se o valor de sensibilidade ISO selecionado pelo utilizador for superior ao escolhido para **Sensibilidade máxima**, então o valor selecionado pelo utilizador será utilizado). Nos modos de exposição **P** e **A**, a sensibilidade apenas será ajustada se resultar uma subexposição na velocidade do obturador selecionada para **Velocidade mín obturador** ( $1/4000-30$  seg. ou **Automática**; nos modos **S** e **M**, a sensibilidade ISO será ajustada para a exposição ideal na velocidade do obturador selecionada pelo utilizador). Se **Automática** estiver selecionado, a câmara irá escolher a velocidade mínima do obturador baseada na distância focal da objetiva. Pressione **OK** para sair quando as configurações estiverem completas.



Quando **Ligado** está selecionado, o visor e o painel de controlo mostram **ISO-AUTO**. Quando a sensibilidade for alterada a partir do valor selecionado pelo utilizador, esses indicadores piscarão e o valor alterado será mostrado no visor.



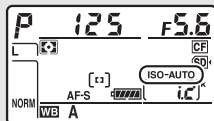
### 🔧 Velocidade Mín Obturador

A seleção de velocidade do obturador automática pode ser regulada precisamente ao marcar **Automática** e premindo : por exemplo, valores mais rápidos que aqueles normalmente selecionados automaticamente podem ser utilizados com teleobjetivas para reduzir o efeito tremido. Note, contudo, que **Automática** funciona apenas com objetivas com CPU; se for utilizada uma objetiva sem CPU sem dados de objetiva, a velocidade mínima do obturador é fixada em  $1/30$  seg. 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**.

### 🔧 Ativar e Desativar o Controlo Automático de Sensibilidade ISO

Pode ligar ou desligar o controlo automático da sensibilidade ISO premindo o botão **ISO** e rodando o disco de controlo secundário.

**ISO-AUTO** é apresentado quando o controlo automático da sensibilidade ISO está ligado.







### 🔧 Controlo Automático da Sensibilidade ISO


O ruído (píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) é mais provável a maiores sensibilidades. Utilize a opção **Red. ruído c/ ISO elevado** no menu de disparo para reduzir o ruído (consulte a página 299). Quando é utilizado um flash, a velocidade mínima do obturador será definida para o valor selecionado para **Velocidade mín obturador** a menos que este valor seja mais rápido que a Definição Personalizada e1 (**Veloc. sincronização flash**, 329) ou mais lento que a Definição Personalizada e2 (**Velocidade disparo do flash**, 331), caso em que o valor selecionado para a Definição Personalizada e2 será utilizado ao invés. Note que a sensibilidade ISO pode ser aumentada automaticamente quando o controlo automático da sensibilidade ISO é utilizado em combinação com os modos de flash de sincronização lenta (disponíveis com o flash incorporado e as unidades de flash opcionais listadas na página 428), possivelmente evitando que a câmara selecione velocidades lentas do obturador.

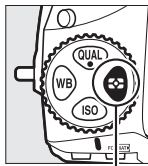
# Exposição

## Medição

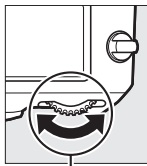
A medição determina como a câmara define a exposição. Estão disponíveis as seguintes opções:

Opção	Descrição
	<b>Matricial:</b> Produz resultados naturais na maioria das situações. A câmara mede uma área ampla do enquadramento e define a exposição de acordo com a distribuição de tons, cor, composição e, com objetivas do tipo G, E ou D (□ 422), informações da distância (medição matricial da cor 3D III; com outras objetivas com CPU, a câmara usa a medição matricial da cor III, que não inclui as informações da distância 3D).
	<b>Central ponderada:</b> A câmara mede o enquadramento completo, mas atribui o maior peso à área central (se estiver montada uma objetiva com CPU, o tamanho da área poderá ser selecionado usando a Definição Personalizada b6, <b>Área central ponderada</b> , □ 317; se estiver montada uma objetiva sem CPU, a área será equivalente a um círculo com 12 mm de diâmetro). Medição clássica para retratos; recomendada ao usar filtros com um fator de exposição (fator de filtro) superior a 1x.
	<b>Localizada:</b> A câmara mede um círculo de 4 mm de diâmetro (aproximadamente 1,5% do enquadramento). O círculo é centrado no ponto de focagem atual, possibilitando medir motivos fora do centro (se for utilizada uma objetiva sem CPU ou se o AF de área automática estiver em vigor, a câmara medirá o ponto de focagem central). Assegura a correta exposição do motivo, mesmo quando o fundo é muito mais claro ou mais escuro.
	<b>Ponderada às luzes:</b> A câmara atribui maior peso aos realces. Use para reduzir a perda de pormenor nos realces, por exemplo, ao fotografar artistas sob um projetor num palco.

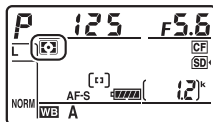
A opção de medição pode ser selecionada pressionando o botão  e rodando o disco de controlo principal até que a definição pretendida seja apresentada no visor e no painel de controlo.



Botão 



Disco de controlo principal



### **Dados de Objetiva Sem CPU**

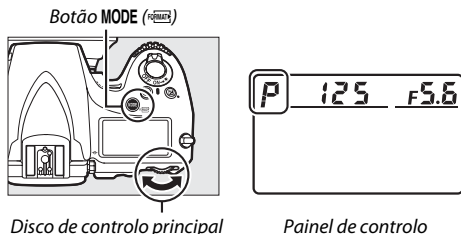
Especificar a distância focal e a abertura máxima de objetivas sem CPU utilizando a opção **Dados de objetiva sem CPU** no menu de configuração (□ 229) permite que a câmara utilize a medição matricial da cor quando matricial for selecionada e melhora a precisão da medição central ponderada e medição localizada. A medição central ponderada será utilizada se a medição ponderada às luzes for selecionada com objetivas sem CPU ou se a medição matricial for selecionada com objetivas sem CPU para as quais não tenham sido fornecidos dados da objetiva. Note que a medição central ponderada também pode ser utilizada se a medição ponderada às luzes estiver selecionada com determinadas objetivas com CPU (objetivas AI-P NIKKOR e objetivas AF que não sejam de tipo G, E ou D).

### **Consulte Também**

Consulte a Definição Personalizada b5 (**Medição matricial**, □ 317) para mais informações sobre escolher se a medição matricial utiliza a deteção de rostos ou não. Para informações sobre como fazer ajustes individuais para otimizar a exposição para cada método de medição, consulte a Definição Personalizada b7 (**Regul. precisão expo. ótima**, □ 318).

## Modo de Exposição

Para determinar como a câmara define a velocidade do obturador e a abertura quando ajustar a exposição, prima o botão **MODE** (FORMAT) e rode o disco de controlo principal até que a opção pretendida apareça no painel de controlo.



Modo	Descrição
<b>P</b>	<b>Programação automática</b> (☐ 118): A câmara define a velocidade do obturador e a abertura para obter a exposição ideal. Este modo é recomendado para as fotografias instantâneas e noutras situações nas quais há pouco tempo para ajustar as definições da câmara.
<b>S</b>	<b>Automático com prioridade ao obturador</b> (☐ 119): O utilizador escolhe a velocidade do obturador; a câmara seleciona a abertura para obter os melhores resultados. Utilize para congelar ou aplicar efeito tremido ao movimento.
<b>A</b>	<b>Automático com prioridade à abertura</b> (☐ 120): O utilizador escolhe a abertura; a câmara seleciona a velocidade do obturador para obter os melhores resultados. Use para aplicar o efeito tremido ao fundo ou para focar quer o primeiro plano quer o fundo.
<b>M</b>	<b>Manual</b> (☐ 121): O utilizador controla a velocidade do obturador e a abertura. Defina a velocidade do obturador para Exposição B (b u l b) ou Tempo (- -) para as exposições de longa duração.



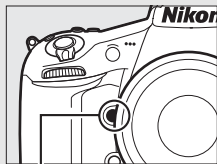
### Tipos de Objetiva

Ao usar uma objetiva com CPU equipada com um anel de abertura (□ 422), bloqueie o anel de abertura na abertura mínima (número f mais alto). As objetivas tipo G e E não estão equipadas com um anel de abertura.

Ao utilizar objetivas sem CPU (□ 229), selecione modo de exposição **A** (automático com prioridade à abertura) ou **M** (manual). Noutros modos, o modo de exposição **A** é automaticamente selecionado quando uma objetiva sem CPU está instalada (□ 419, 424). O indicador do modo de exposição (**P** ou **S**) irá piscar no painel de controlo e **A** será apresentado no visor.

### Pré-visualização da Profundidade de Campo

Para pré-visualizar os efeitos da abertura, pressione sem soltar o botão **Pv**. A objetiva será parada no valor da abertura selecionado pela câmara (modos **P** e **S**) ou no valor escolhido pelo utilizador (modos **A** e **M**), permitindo que a profundidade de campo seja visualizada no visor.



Botão **Pv**

### Definição Personalizada e5 — Flash Modelar

Esta definição controla se o flash incorporado e as unidades de flash opcionais que suportam o Sistema de Iluminação Criativa da Nikon (CLS; □ 428) irão emitir um flash modelar quando o botão **Pv** for premido. Consulte a página 338 para obter mais informações.

## **P: Programação Automática**

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

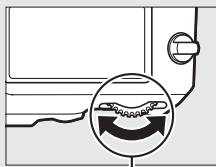
### **Programa Flexível**

No modo de exposição *P*, podem ser selecionadas diferentes combinações de velocidade do obturador e abertura rodando o disco de controlo principal enquanto os exposímetros estão ligados ("programa flexível"). Rode o disco para a direita para as aberturas grandes (números *f* baixos) que desfocam os detalhes do fundo ou para as velocidades rápidas do obturador que "congelam" o movimento. Rode o disco para a esquerda para as aberturas pequenas (números *f* altos) que aumentam a profundidade de campo ou para as velocidades lentas do obturador que desfocam o movimento. Todas as combinações produzem a mesma exposição.

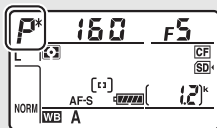
Enquanto o programa flexível está em vigor, aparece um asterisco ("*\**") no painel de controlo. Para restaurar as definições padrão da velocidade do obturador e da abertura, rode o disco até que o asterisco deixe de ser apresentado, escolha outro modo ou desligue a câmara.

### **Consulte Também**

Consulte a página 458 para obter informações sobre o programa de exposição incorporado. Para informações sobre a ativação dos exposímetros, consulte "Temporizador de espera" na página 34.



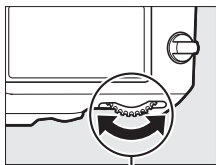
*Disco de controlo principal*



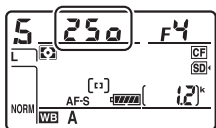
## 5: Automático com Prioridade ao Obturador

No modo automático com prioridade ao obturador, é possível escolher a velocidade do obturador enquanto a câmara seleciona automaticamente a abertura que produzirá a exposição ideal.

Para escolher uma velocidade do obturador, rode o disco de controlo principal enquanto os exposímetros estão ligados. A velocidade do obturador pode ser definida para "x 250" ou para valores entre 30 seg. e  $\frac{1}{8000}$  seg. A velocidade do obturador pode ser bloqueada na definição seleccionada (☐ 126).



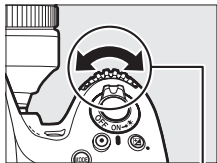
*Disco de controlo principal*



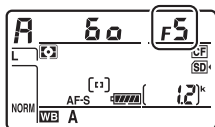
## **F: Automático com Prioridade à Abertura**

No modo automático com prioridade à abertura, o utilizador escolhe a abertura enquanto que a câmara seleciona automaticamente a velocidade do obturador que produzirá a exposição ideal.

Enquanto os exposímetros estão ligados, rode o disco de controlo secundário para escolher uma abertura entre os valores mínimo e máximo para a objetiva. A abertura pode ser bloqueada na definição selecionada (☐ 126).

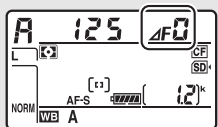


*Disco de controlo secundário*



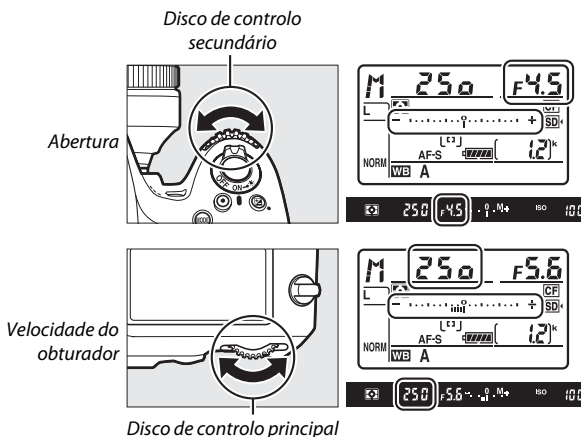
### **Objetivas Sem CPU (☐ 419, 424)**

Utilize o anel de abertura da objetiva para ajustar a abertura. Se a abertura máxima da objetiva foi especificada usando o item **Dados de objetiva sem CPU** no menu de configuração (☐ 230) quando uma objetiva sem CPU está encaixada, o número f atual será exibido no visor e no painel de controlo, arredondado para a paragem completa mais próxima. Caso contrário, os ecrãs da abertura exibirão apenas o número de paragens ( $\Delta F$ , com a abertura máxima exibida como  $\Delta F0$ ) e o número f terá que ser lido a partir do anel de abertura da objetiva.



## M: Manual

No modo de exposição manual, é possível controlar tanto a velocidade do obturador como a abertura. Enquanto os exposímetros estiverem ligados, rode o disco de controlo principal para escolher uma velocidade do obturador e o disco de controlo secundário para definir a abertura. A velocidade do obturador pode ser definida para "x 250" ou valores entre 30 seg. e 1/8000 seg., ou o obturador pode ser mantido aberto indefinidamente para uma exposição de longa duração (b ou L ou -, □ 123). A abertura pode ser definida para valores entre o mínimo e o máximo para a objetiva. Utilize os indicadores de exposição para verificar a exposição.









A velocidade do obturador e a abertura podem ser bloqueadas na definição seleccionada (□ 126).

### **Objetivas AF NIKKOR Micro**

Contanto que uma medição de exposição externa seja usada, a taxa de exposição precisará apenas ser levada em conta quando o anel de abertura da objetiva for utilizado para definir a abertura.

### **Indicadores de Exposição**

Se uma velocidade do obturador diferente de "exposição B" ou "tempo" for selecionada, os indicadores de exposição no visor e no painel de controlo mostram se a fotografia ficará sub ou sobreexposta com as definições atuais. Dependendo da opção escolhida para a Definição Personalizada b2 (**Passos EV p/ controlo expos.**, □ 315), a quantidade de sub ou sobre exposição é mostrada em incrementos de  $\frac{1}{3}$  EV,  $\frac{1}{2}$  EV ou 1 EV. Se os limites do sistema de exposímetros forem excedidos, os ecrãs irão piscar.

	Definição Personalizada b2 definida para Passo 1/3		
	Exposição ideal	Subexposta em $\frac{1}{3}$ EV	Sobreexposta em mais de 3 EV
Painel de controlo			
Visor			

### **Consulte Também**

Para informação sobre como inverter os indicadores de exposição para que os valores negativos sejam apresentados à direita e os valores positivos à esquerda, consulte a Definição Personalizada f12 (**Inverter indicadores**, □ 354).

## Exposições de Longa Duração (Apenas Modo M)

Escolha as seguintes velocidades do obturador para exposições de longa duração de luzes em movimento, estrelas, cenários noturnos ou fogos de artifício.

- **Exposição B (B, L, b):** O obturador permanece aberto enquanto o botão de disparo do obturador for pressionado. Para evitar o efeito tremido, utilize um tripé ou um controlador remoto sem fios (☞ 441) ou um cabo de disparo remoto (☞ 439) opcionais.
- **Tempo (- -):** Inicie a exposição utilizando o botão de disparo do obturador na câmara ou num cabo de disparo remoto ou controlador remoto sem fios opcionais. O obturador permanece aberto até que o botão seja premido uma segunda vez.



*Duração da exposição: 35 seg.  
Abertura: f/25*

## 1 Preparar a câmara.

Monte a câmara num tripé ou coloque-a sobre uma superfície plana e estável.

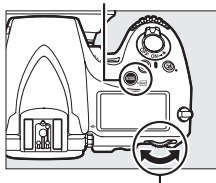
### Exposições de Longa Duração

Para evitar que entre luz pelo visor e apareça na fotografia ou interfira com a exposição, feche o obturador da ocular do visor (□ 106). A Nikon recomenda utilizar uma bateria completamente carregada ou um adaptador CA e conector de alimentação para evitar a perda da alimentação enquanto o obturador estiver aberto. Note que pode estar presente ruído (pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios ou nevoeiro) nas exposições longas; antes de disparar, escolha **Ligada** para a opção **Redução do ruído expos. longa** no menu de disparo (□ 299).

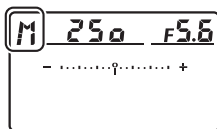
## 2 Selecionar o modo de exposição M.

Pressione o botão **MODE** (FORMAT) e rode o disco de controlo principal até que **M** seja apresentado no painel de controlo.

Botão **MODE** (FORMAT)



Disco de controlo principal

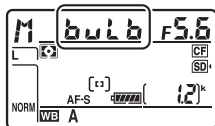


Painel de controlo

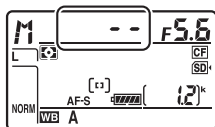


### 3 Escolher uma velocidade do obturador.

Enquanto os exposímetros estão ligados, rode o disco de controlo principal para escolher uma velocidade do obturador de Exposição B (**b u l b**) ou Tempo (- -). Os indicadores de exposição não aparecem quando Exposição B (**b u l b**) ou Tempo (- -) for selecionado.



*Exposição B*



*Tempo*

### 4 Abrir o obturador.

**Exposição B:** Depois de focar, pressione completamente o botão de disparo do obturador na câmara ou no cabo de disparo remoto ou controlador remoto sem fios opcionais. Mantenha o botão de disparo do obturador pressionado até que a exposição esteja completa.

**Tempo:** Pressione completamente o botão de disparo do obturador.

### 5 Fechar o obturador.

**Exposição B:** Retire o dedo do botão de disparo do obturador.

**Tempo:** Pressione completamente o botão de disparo do obturador.

## Velocidade do Obturador e Bloqueio da Abertura

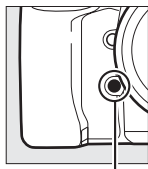
O bloqueio da velocidade do obturador está disponível nos modos de exposição manual e automático com prioridade ao obturador, e o bloqueio da abertura nos modos automático com prioridade à abertura e exposição manual. O bloqueio da velocidade do obturador e da abertura não estão disponíveis no modo de exposição de programação automática.

### 1 Atribuir o bloqueio da velocidade do obturador e da abertura a um controlo da câmara.

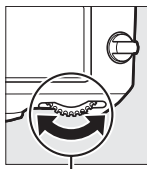
Selecione **Bloquear vel. obtur. e abertura** para a opção "Pressionar + discos controlo" no menu Definição Personalizada (☐ 348). O bloqueio da velocidade do obturador e da abertura podem ser atribuídos ao botão **Fn** (Definição Personalizada f4, **Atribuir botão Fn**, ☐ 343), ao botão **Pv** (Definição Personalizada f5, **Atribuir botão pré-visual.**, ☐ 349) ou ao botão **AE-L/AF-L** (Definição Personalizada f6, **Atribuir botão AE-L/AF-L**, ☐ 349).

### 2 Bloquear a velocidade do obturador e/ou a abertura.

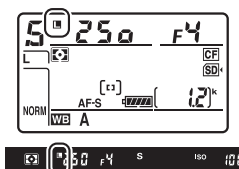
**Velocidade do obturador (modos de exposição S e M):** Pressione o botão selecionado e rode o disco de controlo principal até que o ícone **⏏** apareça no visor e no painel de controlo.




Botão Fn

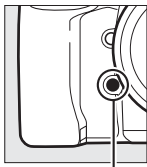


Disco de controlo principal

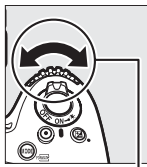


Para desbloquear a velocidade do obturador, pressione o botão e rode o disco de controlo principal até que os ícones **⏏** desapareçam dos ecrãs.

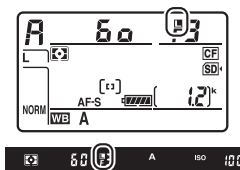
**Abertura (modos de exposição A e M):** Pressione o controlo seleccionado e rode o disco de controlo secundário até que o ícone  apareça no visor e no painel de controlo.




Botão Fn




Disco de controlo secundário



Para desbloquear a abertura, pressione o botão e rode o disco de controlo secundário até que os ícones  desapareçam dos ecrãs.


 **Consulte Também**

Utilize a Definição Personalizada f7 (**Bloquear vel. obtur. e abertura;**  350) para manter a velocidade do obturador e/ou a abertura bloqueados nos valores seleccionados.

## Bloqueio da exposição automática (AE)

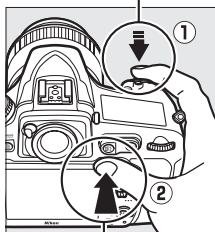
Utilize o bloqueio de exposição automática para recompor as fotografias depois de utilizar a medição central ponderada e a medição localizada (☞ 114) para medir a exposição.

### 1 Bloquear a exposição.

Posicione o motivo no ponto de focagem selecionado e pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador. Com o botão de disparo do obturador pressionado ligeiramente e o motivo posicionado no ponto de focagem, pressione o botão  **AE-L/AF-L** para bloquear a exposição (se estiver a utilizar a focagem automática, confirme que o indicador de focagem (●) aparece no visor).

Enquanto o bloqueio da exposição estiver em vigor, aparecerá um indicador **AE-L** no visor.


Botão de disparo do obturador

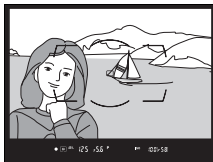


Botão  **AE-L/AF-L**



### 2 Recompor a fotografia.

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



### Área Medida

Na medição localizada, a exposição será bloqueada no valor medido num círculo de 4 mm centrado no ponto de focagem selecionado. Na medição central ponderada, a exposição será bloqueada no valor medido num círculo de 12 mm no centro do visor.


### Ajustar a Velocidade do Obturador e a Abertura

Enquanto o bloqueio da exposição está em vigor, as seguintes definições podem ser ajustadas sem alterar o valor medido para a exposição:

Modo de exposição	Definição
P	Velocidade do obturador e abertura (programa flexível; □ 118)
S	Velocidade do obturador
R	Abertura

Os novos valores podem ser confirmados no visor e no painel de controlo. Note que a medição não pode ser alterada enquanto o bloqueio da exposição está em vigor.

### Consulte Também

Se estiver selecionado **Ligado** para a Definição personalizada c1 (**Botão disp. obturador AE-L**, □ 319), a exposição irá bloquear quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente pressionado. Para obter informações sobre como alterar a função do botão  **AE-L/AF-L**, consulte a Definição Personalizada f6 (**Atribuir botão AE-L/AF-L**, □ 349).

## Compensação de Exposição

A compensação de exposição é utilizada para alterar a exposição a partir do valor sugerido pela câmara, tornando as fotografias mais claras ou mais escuras. É mais eficaz quando utilizada com a medição central ponderada ou localizada (☐ 114). Escolha de entre os valores  $-5$  EV (subexposição) e  $+5$  EV (sobrexposição) em incrementos de  $\frac{1}{3}$  EV. Em geral, os valores positivos tornam o motivo mais claro, ao passo que os valores negativos tornam o motivo mais escuro.




*-1 EV*

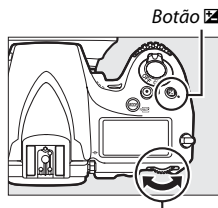


*Sem compensação de  
exposição*

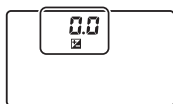


*+1 EV*


Para escolher um valor para a compensação de exposição, pressione o botão  e rode o disco de controlo principal até que o valor pretendido seja apresentado no painel de controlo ou no visor.



Disco de controlo principal

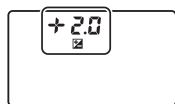


$\pm 0$  EV




(botão  pressionado)

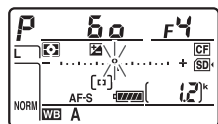


$-0,3 (-1/3)$  EV



$+2,0$  EV

A valores diferentes de  $\pm 0,0$ , o 0 no centro dos indicadores de exposição piscará (apenas nos modos de exposição **P**, **S** e **A**) e um ícone  será apresentado no visor e painel de controlo superior depois de libertar o botão . O valor atual para compensação de exposição pode ser confirmado no indicador de exposição pressionando o botão .




A exposição normal pode ser restaurada definindo a compensação de exposição em  $\pm 0,0$ . A compensação de exposição não é redefinida quando a câmara for desligada.

### **Modo de Exposição M**

No modo de exposição M, a compensação de exposição apenas afeta o indicador de exposição, sendo que a velocidade do obturador e a abertura não mudam.

### **Consulte Também**

Para obter informações sobre como escolher o tamanho dos aumentos disponíveis para a compensação de exposição, consulte a Definição Personalizada b3 (**Valor passo comp. exp./flash**, □ 315). Para informações sobre como fazer ajustes à compensação de exposição sem pressionar o botão , consulte a Definição Personalizada b4 (**Compens. exposição fácil**, □ 316). Para informações sobre como restringir os efeitos da compensação de exposição para o fundo quando um flash é utilizado para iluminação do primeiro plano, consulte a Definição Personalizada e4 (**Comp. de exposição do flash**, □ 338). Para informações sobre como variar, automaticamente, a exposição, o nível do flash, o equilíbrio de brancos ou o D-Lighting ativo, consulte a página 133.



## Bracketing

O bracketing varia automaticamente a exposição, nível do flash, D-Lighting Ativo (ADL) ou equilíbrio de brancos ligeiramente com cada fotografia, "envolvendo" o valor atual. Escolha em situações nas quais é difícil definir a exposição, o nível de flash (apenas modos i-TTL e, onde suportado, de controlo do flash de abertura automática; consulte as páginas 194, 331 e 430), o equilíbrio de brancos ou o D-Lighting ativo e não há tempo para verificar os resultados e ajustar as definições em cada foto, ou para experimentar as diferentes definições para o mesmo motivo.

### ■ ■ Bracketing da Exposição e do Flash

Varia a exposição e/ou nível do flash numa série de fotografias.



Exposição modificada  
em: 0 EV



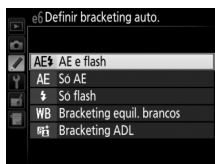
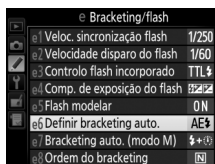
Exposição modificada  
em: -1 EV



Exposição modificada  
em: +1 EV

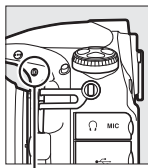
## 1 Selecionar o bracketing de flash ou de exposição.

Selecione a Definição Personalizada e6 (Definir bracketing auto.) no menu de Definições Personalizadas, marque uma opção e pressione **OK**. Escolha **AE e flash** para variar a exposição e o nível do flash, **Só AE** para variar somente a exposição ou **Só flash** para variar somente o nível do flash.

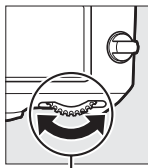


## 2 Escolher o número de disparos.

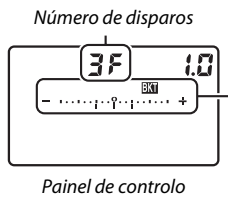
Pressionando o botão **BKT**, rode o disco de controlo principal para escolher o número de disparos na sequência de bracketing. O número de disparos é apresentado no painel de controlo.



Botão **BKT**



Disco de controlo principal



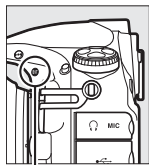
Indicador de bracketing da exposição e do flash

Para definições diferentes de zero, um ícone **BKT** e um indicador de bracketing da exposição e do flash irão aparecer no painel de controlo e **BKT** será apresentado no visor.

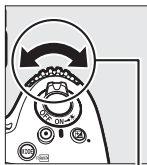


### 3 Selecionar um incremento de exposição.

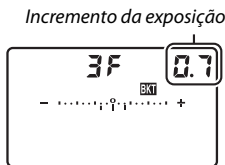
Pressionando o botão **BKT**, rode o disco de controlo secundário para escolher o incremento de exposição.



Botão **BKT**



Disco de controlo secundário



Painel de controlo

Nas definições padrão, o tamanho do incremento pode ser escolhido entre 0,3 ( $\frac{1}{3}$ ), 0,7 ( $\frac{2}{3}$ ), 1, 2 e 3 EV. Os programas de bracketing com um incremento de 0,3 ( $\frac{1}{3}$ ) EV são listados abaixo.

Ecrã do painel de controlo	N.º disparos	Ordem do bracketing (EVs)
0F 0.3 - .....°..... +	0	0
+ 3F 0.3 - .....⚡..... +	3	0/+0,3/+0,7
-- 3F 0.3 - .....⚡..... +	3	0/-0,7/-0,3
+ 2F 0.3 - .....⚡..... +	2	0/+0,3
-- 2F 0.3 - .....⚡..... +	2	0/-0,3
3F 0.3 - .....⚡..... +	3	0/-0,3/+0,3
5F 0.3 - .....⚡..... +	5	0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7
7F 0.3 - .....⚡..... +	7	0/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7/+1,0
9F 0.3 - .....⚡..... +	9	0/-1,3/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7/+1,0/+1,3

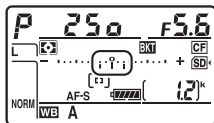
Note que, para incrementos de exposição para 2 EV ou mais, o número máximo de disparos é 5; se um valor mais alto foi selecionado no Passo 2, o número de disparos será definido automaticamente para 5.

## 4 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.

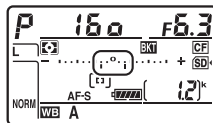
A câmara irá variar a exposição e/ou nível do flash fotografia a fotografia de acordo com o programa de bracketing selecionado. As modificações na exposição são adicionadas às feitas com a compensação de exposição (consulte a página 130).



Enquanto o bracketing está em efeito, um indicador de progressão do bracketing é exibido no painel de controlo. Irá desaparecer um segmento do indicador depois de cada disparo.



Nº. de disparos: 3; incremento: 0,7



Ecrã depois do primeiro disparo

### Consulte Também

Para obter informações sobre como escolher o tamanho do incremento da exposição, consulte a Definição Personalizada b2 (**Passos EV p/ controlo expos.**, □ 315). Para obter informações sobre como escolher a ordem na qual o bracketing é feito, consulte a Definição Personalizada e8 (**Ordem do bracketing**, □ 340). Para informações sobre como escolher a função do botão BKT, consulte a Definição Personalizada f8 (**Atribuir botão BKT**, □ 350).

## ■ ■ **Cancelar o Bracketing**

Para cancelar o bracketing, pressione o botão **BKT** e rode o disco de controlo principal até que o número de disparos na sequência do bracketing seja zero (ZF) e **BKT** deixe de ser exibido. O último programa em vigor será restaurado da próxima vez que o bracketing for ativado. O bracketing também pode ser cancelado realizando um restauro por dois botões (□ 206), apesar de neste caso o programa de bracketing não ser restaurado da próxima vez que o bracketing for ativado.

### **Bracketing da Exposição e do Flash**

Nos modos de obturação contínua (□ 102), o disparo fará uma pausa após o número de disparos especificado no programa de bracketing ter sido tirado. O disparo será reiniciado na próxima vez em que o botão de disparo do obturador for pressionado. No modo de auto-temporizador, a câmara irá tirar o número de disparos selecionados no Passo 2 da página 134 de cada vez que o botão de disparo do obturador seja pressionado, independentemente da opção selecionada para a Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**) > **Número de disparos** (□ 319); o intervalo entre os disparos é, todavia, controlado pela Definição personalizada c3 (**Auto-temporizador**) > **Intervalo entre disparos**. Nos outros modos, uma fotografia será tirada sempre que o botão de disparo do obturador for pressionado.

Se o cartão de memória ficar cheio antes de todas as fotografias na sequência terem sido tiradas, o disparo poderá ser reiniciado a partir da próxima fotografia na sequência após o cartão de memória ter sido substituído ou as fotografias terem sido apagadas para criar espaço no cartão. Se a câmara for desligada antes de todas as fotografias na sequência terem sido tiradas, o bracketing irá reiniciar na próxima fotografia na sequência quando a câmara for ligada.

### **Bracketing de Exposição**

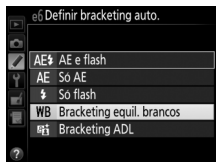
A câmara modifica a exposição variando a velocidade do obturador e a abertura (programação automática), abertura (automático com prioridade ao obturador) ou velocidade do obturador (automático com prioridade à abertura, modo de exposição manual). Se **Ligado** estiver selecionado para **Definições de sensibilidade ISO > Controlo auto. sensib. ISO** (☐ 111) nos modos **P**, **S** e **A**, a câmara modificará a exposição variando a sensibilidade ISO e variará apenas a velocidade do obturador e/ou a abertura se os limites do sistema de exposição forem excedidos. A Definição Personalizada e7 (**Bracketing auto. (modo M)**, ☐ 339) pode ser utilizada para alterar como a câmara faz o bracketing da exposição e do flash no modo de exposição manual. O bracketing pode ser feito variando o nível de flash juntamente com a velocidade do obturador e/ou abertura ou ao variar somente o nível do flash.

## ■ Bracketing de Equilíbrio de Brancos

A câmara cria diversas cópias de cada fotografia, cada uma com um equilíbrio de brancos diferente. Para obter mais informações sobre o equilíbrio de brancos, consulte a página 148.

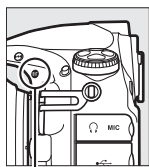
### 1 Selecionar o bracketing do equilíbrio de brancos.

Escolha **Bracketing equil. brancos** para a Definição Personalizada e6 **Definir bracketing auto.**

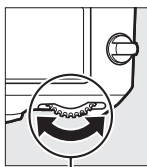


### 2 Escolher o número de disparos.

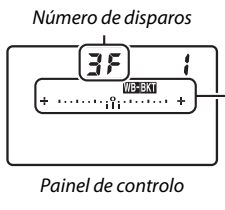
Pressionando o botão **BKT**, rode o disco de controlo principal para escolher o número de disparos na sequência de bracketing. O número de disparos é apresentado no painel de controlo.



Botão **BKT**



Disco de controlo principal



Painel de controlo

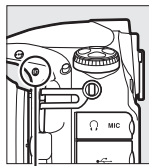
Indicador de bracketing de equilíbrio de brancos

Para definições diferentes de zero, um ícone **WB-BKT** e o indicador de bracketing de equilíbrio de brancos irão aparecer no painel de controlo e **BKT** será apresentado no visor.

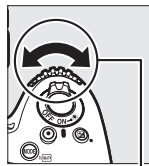


### 3 Selecionar um incremento do equilíbrio de brancos.

Pressione o botão **BKT** e rode o disco de controlo secundário para escolher o ajuste de equilíbrio de brancos. Cada incremento é, de grosso modo, equivalente a 5 mired.

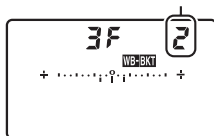


Botão **BKT**



Disco de controlo secundário

*Incremento do equilíbrio de brancos*



Painel de controlo

Escolha entre incrementos de 1 (5 mired), 2 (10 mired) ou 3 (15 mired). Maiores valores de **B** correspondem a uma maior quantidade de azul e maiores valores de **A** a uma maior quantidade de âmbar (☞ 151). Os programas de bracketing com um incremento de 1 são listados abaixo.

Ecrã do painel de controlo	N.º disparos	Incremento do equilíbrio de brancos	Ordem do bracketing
0F 1+ .....°..... +	0	1	0
b3F 1+ .....:i..... +	3	1B	0/1B/2B
A3F 1+ .....:i..... +	3	1A	0/2A/1A
b2F 1+ .....:i..... +	2	1B	0/1B
A2F 1+ .....:i..... +	2	1A	0/1A
3F 1+ .....:i..... +	3	1A, 1B	0/1A/1B
5F 1+ .....:i..... +	5	1A, 1B	0/2A/1A/1B/2B
7F 1+ .....:i..... +	7	1A, 1B	0/3A/2A/1A/1B/ 2B/3B
9F 1+ .....:i..... +	9	1A, 1B	0/4A/3A/2A/1A/ 1B/2B/3B/4B

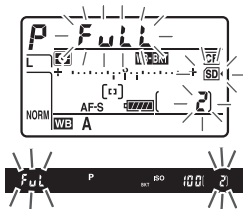


## 4 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.

Cada fotografia será processada para criar o número de cópias especificadas no programa de bracketing e cada cópia terá um equilíbrio de brancos diferente. As modificações ao equilíbrio de brancos são adicionadas ao ajuste do equilíbrio de brancos feito com a regulação precisa do equilíbrio de brancos.



Se o número de disparos no programa de bracketing for maior que o número de exposições restantes, **FULL** e o ícone para o cartão afetado irão piscar no painel de controlo, aparecerá um ícone **FuL** a piscar no visor, como mostrado à direita, e o disparo do obturador será desativado. O disparo pode começar quando um novo cartão de memória for inserido.



### Consulte Também

Consulte a página 154 para uma definição de "mired".

## ■ **Cancelar o Bracketing**

Para cancelar o bracketing, pressione o botão **BKT** e rode o disco de controlo principal até que o número de disparos na sequência do bracketing seja zero (**F**) e **WB-BKT** deixe de ser exibido. O último programa em vigor será restaurado da próxima vez que o bracketing for ativado. O bracketing também pode ser cancelado realizando um restauro por dois botões (☐ 206), apesar de neste caso o programa de bracketing não ser restaurado da próxima vez que o bracketing for ativado.

### 🔪 **Bracketing de Equilíbrio de Brancos**

O bracketing de equilíbrio de brancos não está disponível a uma qualidade de imagem de NEF (RAW). Selecionar **NEF (RAW)**, **NEF (RAW) + JPEG fine**, **NEF (RAW) + JPEG normal** ou **NEF (RAW) + JPEG basic** cancelará o bracketing do equilíbrio de brancos.

O bracketing de equilíbrio de brancos apenas afeta a temperatura de cor (o eixo âmbar-azul no ecrã de regulação precisa do equilíbrio de brancos, ☐ 151). Não são feitos quaisquer ajustes no eixo verde-magenta.

No modo de auto-temporizador, o número de cópias especificadas no programa de equilíbrio de brancos será criado sempre que o obturador for disparado, independentemente da opção selecionada para a Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**) > **Número de disparos** (☐ 319).

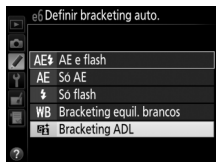
Se a câmara for desligada enquanto a luz de acesso ao cartão de memória estiver acesa, a câmara desligará apenas depois de todas as fotografias na sequência terem sido gravadas.

## ■ Bracketing ADL

A câmara varia o D-Lighting ativo numa série de exposições. Para obter mais informações sobre o D-Lighting ativo, consulte a página 182.

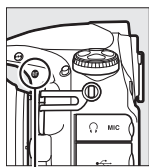
### 1 Selecionar Bracketing ADL.

Escolha **Bracketing ADL** para a Definição Personalizada e6 **Definir bracketing auto.**

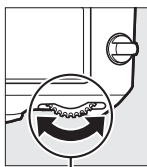


### 2 Escolher o número de disparos.

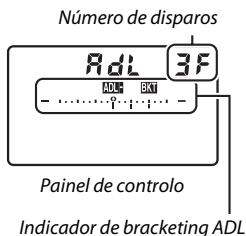
Pressionando o botão **BKT**, rode o disco de controlo principal para escolher o número de disparos na sequência de bracketing. O número de disparos é apresentado no painel de controlo.



Botão BKT



Disco de controlo principal



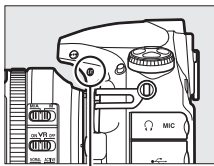
Painel de controlo

Indicador de bracketing ADL

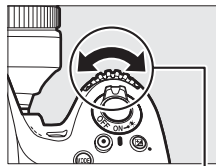
Para definições diferentes de zero, um ícone **ADL** **BKT** e um indicador de bracketing ADL irão aparecer no painel de controlo e **BKT** será apresentado no visor. Escolha dois disparos para tirar uma fotografia com o D-Lighting ativo desligado e outra com o valor selecionado. Escolha três a cinco disparos para tirar uma série de fotografias com o D-Lighting ativo definido em **Desligado**, **Reduzido** e **Normal** (três disparos), **Desligado**, **Reduzido**, **Normal** e **Elevado** (quatro disparos), ou **Desligado**, **Reduzido**, **Normal**, **Elevado** e **Muito elevado** (cinco disparos). Se escolher mais do que dois disparos, prossiga para o Passo 4.

### 3 Selecionar D-Lighting ativo.

Pressione o botão **BKT** e rode o disco de controlo secundário para escolher o D-Lighting ativo.

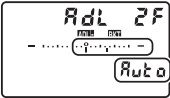
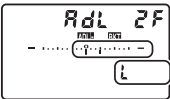
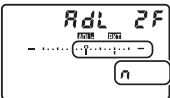
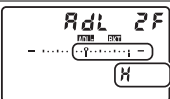
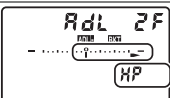


*Botão BKT*



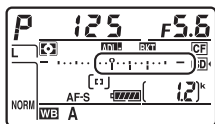
*Disco de controlo secundário*

O D-Lighting ativo é mostrado no painel de controlo.

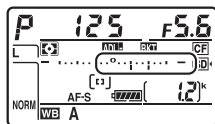
Ecrã do painel de controlo	D-Lighting ativo
 <p>The display shows 'RdL 2F' at the top. Below it is a horizontal bar with a vertical line in the center. At the bottom, the word 'Auto' is displayed in a rounded rectangular button.</p>	<p>暗A                  Automática</p>
 <p>The display shows 'RdL 2F' at the top. Below it is a horizontal bar with a vertical line in the center. At the bottom, the letter 'L' is displayed in a rounded rectangular button.</p>	<p>暗L                  Reduzida</p>
 <p>The display shows 'RdL 2F' at the top. Below it is a horizontal bar with a vertical line in the center. At the bottom, the letter 'n' is displayed in a rounded rectangular button.</p>	<p>暗N                  Normal</p>
 <p>The display shows 'RdL 2F' at the top. Below it is a horizontal bar with a vertical line in the center. At the bottom, the letter 'H' is displayed in a rounded rectangular button.</p>	<p>暗H                  Elevada</p>
 <p>The display shows 'RdL 2F' at the top. Below it is a horizontal bar with a vertical line in the center. At the bottom, the letters 'HP' are displayed in a rounded rectangular button.</p>	<p>暗H'                  Muito elevado</p>

## 4 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.

A câmara irá variar o D-Lighting ativo fotografia a fotografia de acordo com o programa de bracketing selecionado. Enquanto o bracketing está em efeito, um indicador de progressão do bracketing é exibido no painel de controlo. Irá desaparecer um segmento do indicador depois de cada disparo.



Nº de disparos: 3



Ecrã depois do primeiro disparo

### ■ Cancelar o Bracketing

Para cancelar o bracketing, pressione o botão **BKT** e rode o disco de controlo principal até que o número de disparos na sequência do bracketing seja zero (0F) e **ADL-BKT** deixe de ser exibido. O último programa em vigor será restaurado da próxima vez que o bracketing for ativado. O bracketing também pode ser cancelado realizando um restauro por dois botões (☞ 206), apesar de neste caso o programa de bracketing não ser restaurado da próxima vez que o bracketing for ativado.

### Bracketing ADL







Nos modos de obtenção contínua (☐ 102), o disparo fará uma pausa após o número de disparos especificado no programa de bracketing ter sido tirado. O disparo será reiniciado na próxima vez em que o botão de disparo do obturador for pressionado. No modo de auto-temporizador, a câmara irá tirar o número de disparos selecionados no Passo 2 da página 143 de cada vez que o botão de disparo do obturador seja pressionado, independentemente da opção selecionada para a Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**) > **Número de disparos** (☐ 319); o intervalo entre os disparos é, todavia, controlado pela Definição personalizada c3 (**Auto-temporizador**) > **Intervalo entre disparos**. Nos outros modos, uma fotografia será tirada sempre que o botão de disparo do obturador for pressionado.

Se o cartão de memória ficar cheio antes de todas as fotografias na sequência terem sido tiradas, o disparo poderá ser reiniciado a partir da próxima fotografia na sequência após o cartão de memória ter sido substituído ou as fotografias terem sido apagadas para criar espaço no cartão. Se a câmara for desligada antes de todas as fotografias na sequência terem sido tiradas, o bracketing irá reiniciar na próxima fotografia na sequência quando a câmara for ligada.

# Equilíbrio de Brancos

## Opções de Equilíbrio de Brancos

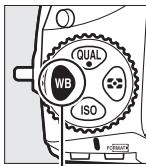
O equilíbrio de brancos assegura que as cores não sejam afetadas pela cor da fonte de luz. O equilíbrio automático de brancos recomenda-se para a maioria das fontes de luz. Se os resultados pretendidos não se conseguirem obter com o equilíbrio de brancos automático, escolha uma opção da lista abaixo.

	Opção	Temp. de cor*
AUTO	Automático	3500–8000 K
	Normal	
	Manter cores ilumin. quentes	
	Incandescente	3000 K
	Fluorescente	
	Lâmpadas de vapor de sódio	2700 K
	Fluorescente branco quente	3000 K
	Fluorescente branco	3700 K
	Fluorescente branco frio	4200 K
	Fluorescente branco de dia	5000 K
	Fluorescente luz do dia	6500 K
Vapor mercúrio alta temp.	7200 K	
	Luz solar direta	5200 K
	Flash	5400 K
	Nublado	6000 K
	Sombra	8000 K
	Escolher temperatura de cor (□ 155)	2500–10 000 K
PRE	Predefinição manual (□ 158)	—

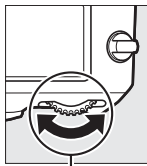
\* Todos os valores são aproximados e não refletem a regulação precisa (se aplicável).



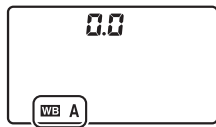
O equilíbrio de brancos pode ser definido premindo o botão **WB** e rodando o disco de controlo principal até que a definição pretendida seja exibida no painel de controlo.



Botão **WB**




Disco de controlo principal



Painel de controlo

#### 🔍 O Menu de Disparo

O equilíbrio de brancos também pode ser ajustado utilizando a opção **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo (☐ 290), que também pode ser utilizada para regular precisamente o equilíbrio de brancos (☐ 151) ou medir um valor para a predefinição manual de equilíbrio de brancos (☐ 158). A opção **Automático** no menu **Equilíbrio de brancos** permite escolher entre **Normal** e **Manter cores ilumin. quentes**, preservando as cores quentes produzidas por luz incandescente, enquanto a opção  **Fluorescente** pode utilizar-se para seleccionar a fonte de luz a partir dos tipos de lâmpada.

#### 🔍 Iluminação de Flash de Estúdio

O equilíbrio de brancos automático pode não produzir os efeitos desejados com as grandes unidades de flash de estúdio. Utilize a predefinição manual do equilíbrio de brancos ou defina o equilíbrio de brancos para **Flash** e utilize a regulação precisa para ajustar o equilíbrio de brancos.

#### 🔍 Consulte Também

Quando **Bracketing equil. brancos** estiver seleccionado para a Definição Personalizada e6 (**Definir bracketing auto.**, ☐ 338), a câmara criará várias imagens sempre que o obturador for disparado. O equilíbrio de brancos será variado em cada imagem, aplicando o "bracketing" no valor seleccionado atualmente para o equilíbrio de brancos. Consulte a página 139 para obter mais informações.


## Temperatura de Cor



A cor percebida de uma fonte de luz varia consoante o observador e outras condições. A temperatura de cor é uma medição objetiva da cor de uma fonte de luz, definida em referência à temperatura com a qual o objeto teria de ser aquecido para irradiar luz no mesmo comprimento de onda. Enquanto as fontes de luz com uma temperatura de cor nas imediações de 5000–5500 K aparecem brancas, as fontes de luz com uma temperatura de cor mais baixa, como as lâmpadas de luz incandescente, aparecem ligeiramente amarelas ou vermelhas. As fontes de luz com uma temperatura de cor superior aparecem azuladas.

Cores "mais quentes" (mais vermelhas)

Cores "mais frias" (mais azuis)




①  (lâmpadas de vapor de sódio): 2700 K

②  (incandescente)/ (fluorescente branco quente): 3000 K


③  (fluorescente branco): 3700 K

④  (fluorescente branco frio): 4200 K


⑤  (fluorescente branco de dia): 5000 K


⑥  (luz solar direta): 5200 K

⑦  (flash): 5400 K

⑧  (nublado): 6000 K

⑨  (fluorescente luz do dia): 6500 K

⑩  (vapor mercúrio alta temp.): 7200 K

⑪  (sombra): 8000 K

**Nota:** Todos os valores são aproximados.

## Regulação Precisa do Equilíbrio de Brancos

A valores que não **☑** (**Escolher temperatura de cor**), o equilíbrio de brancos pode ser "regulado com precisão" para compensar as variações na cor da fonte de luz ou para introduzir intencionalmente uma tonalidade de cor numa imagem.

### ■ O Menu do Equilíbrio de Brancos

Para regular com precisão o equilíbrio de brancos a partir do menu de disparo, selecione **Equilíbrio de brancos** e siga os passos abaixo.

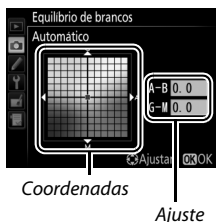
#### 1 Exibir as opções de regulação precisa.

Marque uma opção de equilíbrio de brancos e prima **⏏** (se o submenu for apresentado, selecione a opção pretendida e prima **⏏** novamente para apresentar as opções de regulação precisa; para obter informações sobre a regulação precisa da predefinição manual do equilíbrio de brancos, consulte a página 169).




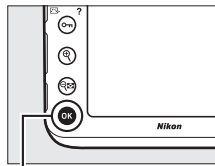
#### 2 Regular o equilíbrio de brancos com precisão.

Utilize o multisseletor para regular com precisão o equilíbrio de brancos. O equilíbrio de brancos pode ser regulado com precisão no eixo âmbar (A)–azul (B) em incrementos de 0,5 e no eixo verde (G)–magenta (M) em incrementos de 0,25. O eixo horizontal (âmbar-azul) corresponde à temperatura de cor, enquanto que o eixo vertical (verde-magenta) tem efeitos parecidos com os filtros de compensação da cor (CC) correspondentes. O eixo horizontal é pautado por incrementos equivalentes a cerca de 5 mired e o eixo vertical em incrementos de cerca de 0,05 unidades de densidade difusa.

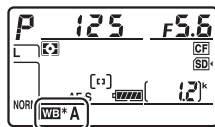


### 3 Premir .

Prima  para guardar as definições e voltar ao menu de disparo. Se o equilíbrio de brancos tiver sido regulado com precisão, um asterisco ("\*") será apresentado no painel de controlo.

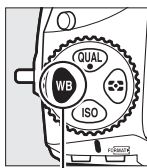


Botão 

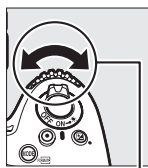


## ■ ■ O Botão WB

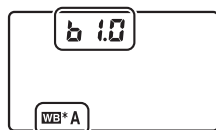
A definições diferentes de **☑ (Escolher temperatura de cor)** e **PRE (Predefinição manual)**, o botão **WB** pode ser utilizado para regular com precisão o equilíbrio de brancos no eixo âmbar (A)–azul (B) (☞ 151; para regular com precisão o equilíbrio de brancos quando **PRE** está selecionado, utilize o menu de disparo como descrito na página 151). Prima o botão **WB** e rode o disco de controlo secundário para regular com precisão o equilíbrio de brancos em incrementos de 0,5 (com cada incremento completo equivalente a cerca de 5 mired), parando quando o valor desejado for apresentado no painel de controlo. Rode o disco para a esquerda para aumentar a quantidade de âmbar (A) e para a direita para aumentar a quantidade de azul (B). A definições diferentes de 0, um asterisco ("**\***") aparece no painel de controlo.



Botão **WB**




Disco de controlo secundário



Painel de controlo

### Regulação Precisa do Equilíbrio de Brancos


As cores dos eixos de regulação precisa são relativas, não absolutas. Por exemplo, mover o cursor para **B** (azul) quando uma definição "quente", tal como  (**Incandescente**) está selecionada para o equilíbrio de brancos, produzirá fotografias ligeiramente mais "frias", mas isso não as tornará realmente azuis.

### "Mired"



Qualquer alteração na temperatura da cor produz uma diferença maior na cor nas temperaturas de cor baixas do que produziria nas temperaturas de cor mais altas. Por exemplo, uma alteração de 1000 K produz uma alteração muito maior na cor a 3000 K que a 6000 K. Mired, calculado multiplicando o inverso da temperatura de cor por  $10^6$ , é uma medida da temperatura de cor que toma em consideração essa variação e, como tal, é a unidade utilizada nos filtros de compensação da temperatura de cor. Por ex.:

- 4000 K–3000 K (uma diferença de 1000 K)=83 mired
- 7000 K–6000 K (uma diferença de 1000 K)=24 mired


## Escolher uma Temperatura de Cor

Siga os passos abaixo para escolher uma temperatura de cor quando  (**Escolher temperatura de cor**) está selecionado para o equilíbrio de brancos.


### Escolher a Temperatura de Cor

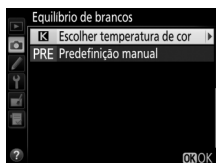
Note que os resultados desejados não serão obtidos com flash ou luz fluorescente. Escolha  (**Flash**) ou  (**Fluorescente**) para estas fontes. Com outras fontes de luz, faça um teste de fotografia para determinar se o valor selecionado é adequado.

### O Menu do Equilíbrio de Brancos





A temperatura de cor também pode ser selecionada utilizando as opções de **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo. Introduza valores para os eixos âmbar-azul e verde-magenta ( 151) como descrito abaixo.

#### 1 Selecionar **Escolher temperatura de cor**

Selecione **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo, então marque **Escolher temperatura de cor** e prima .







#### 2 Selecionar um valor para âmbar-azul.

Prima  ou  para marcar os dígitos e prima  ou  para alterar.



Valor para o eixo âmbar (A)-azul (B)


### 3 Selecionar um valor para verde-magenta.

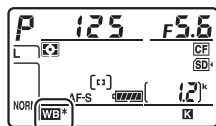
Prima  ou  para marcar o eixo G (verde) ou M (magenta) e prima  ou  para selecionar um valor.



*Valor para o eixo verde (G)–magenta (M)*






### 4 Premir .

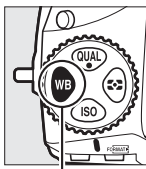
Prima  para guardar as alterações e voltar ao menu de disparo. Se um valor diferente de 0 for selecionado para o eixo verde (G)–magenta (M), um asterisco ("\*") será apresentado no painel de controlo.



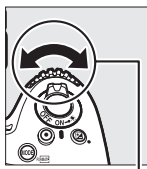


## ■ O Botão WB

Quando **K** (**Escolher temperatura de cor**) está selecionado, o botão **WB** apenas pode ser utilizado para selecionar a temperatura de cor, mas apenas para o eixo âmbar (A)–azul (B). Prima o botão **WB** e rode o disco de controlo secundário até que o valor pretendido seja apresentado no painel de controlo (os ajustes são feitos em mireds;  154). Para introduzir uma temperatura de cor diretamente, prima o botão **WB** e prima  ou  para marcar um dígito e prima  ou  para alterar.



Botão **WB**



Disco de controlo secundário



Painel de controlo

## Predefinição Manual

A predefinição manual é utilizada para gravar e reutilizar as definições personalizadas do equilíbrio de brancos para fotografar sob iluminação mista ou para compensar fontes de luz com um matiz acentuado. A câmara pode guardar até seis valores para a predefinição manual do equilíbrio de brancos nas predefinições d-1 a d-6. Estão disponíveis dois métodos para definir a predefinição manual do equilíbrio de brancos:

Método	Descrição
<b>Medição direta</b>	É colocado um objeto branco ou cinza neutro sob uma iluminação que será utilizada na fotografia final e o equilíbrio de brancos é medido pela câmara (☐ 159). Na fotografia e filmagem de visualização em direto (☐ 35, 49), o equilíbrio de brancos pode ser medido numa área selecionada do enquadramento (equilíbrio de brancos localizado, ☐ 163).
<b>Copiar a partir de fotografia existente</b>	O equilíbrio de brancos é copiado de uma fotografia no cartão de memória (☐ 167).

### Predefinições de Equilíbrio de Brancos

Alterações às predefinições de equilíbrio de brancos aplicam-se a todos os bancos do menu de disparo (☐ 291).

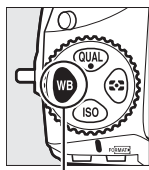
## Fotografia de Visor

### 1 Iluminar um objeto de referência.

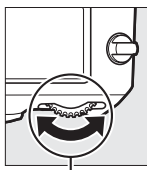
Coloque um objeto branco ou cinza neutro sob a iluminação que será utilizada na fotografia final. Nas definições de estúdio, um cartão cinzento padrão pode ser usado como um objeto de referência. Note que a exposição é aumentada automaticamente em 1 EV ao medir o equilíbrio de brancos; no modo de exposição *M*, ajuste a exposição para que o indicador de exposição mostre  $\pm 0$  (☐ 122).

### 2 Definir o equilíbrio de brancos para PRE (Predefinição manual).

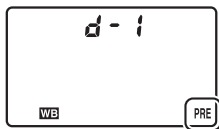
Prima o botão **WB** e rode o disco de controlo principal até **PRE** ser exibido no painel de controlo.



Botão **WB**



Disco de controlo principal



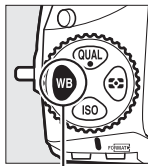
Painel de controlo

#### 🔍 Medir a Predefinição Manual do Equilíbrio de Brancos (Fotografia Através do Visor)

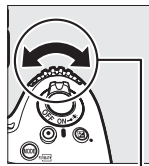
A predefinição manual de equilíbrio de brancos não pode ser medida enquanto a tirar uma fotografia HDR (☐ 184) ou em exposição múltipla (☐ 209) ou quando estiver selecionado **Gravar filmagens** para a Definição Personalizada g4 (**Atribuir botão do obturador**, ☐ 364) e o seletor de visualização em direto estiver rodado para **▶**.

### 3 Selecionar uma predefinição.

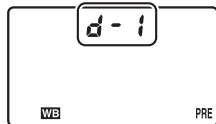
Prima o botão **WB** e rode o disco de controlo secundário até que o valor pretendido da predefinição de equilíbrio de brancos (d-1 a d-6) seja apresentado no painel de controlo.



Botão **WB**



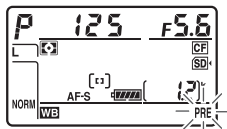
Disco de controlo secundário



Painel de controlo

### 4 Selecionar o modo de medição direta.

Solte brevemente o botão **WB** e depois prima-o até que o ícone **PRE** no painel de controlo comece a piscar. Também irá aparecer um **P-E** a piscar no visor. Os ecrãs piscarão por cerca de seis segundos.



Painel de controlo



Visor

## 5 Medir o equilíbrio de brancos.

Antes de os indicadores pararem de piscar, enquadre o objeto de referência de forma a preencher o visor e prima completamente o botão de disparo do obturador. A câmara irá medir um valor para o equilíbrio de brancos e irá guardá-lo na predefinição selecionada no Passo 3. Não será gravada nenhuma fotografia; o equilíbrio de brancos pode ser medido com precisão mesmo que a câmara não esteja focada.



## 6 Verificar os resultados.

Se a câmara conseguiu medir um valor para o equilíbrio de brancos, **Good** piscará no painel de controlo por cerca de seis segundos, enquanto que o visor mostrará **Gd** a piscar.

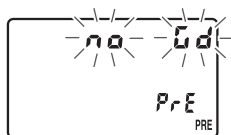


Painel de controlo



Visor

Se a iluminação for muito clara ou muito escura, a câmara poderá não conseguir medir o equilíbrio de brancos. Um **no Gd** a piscar aparecerá no painel de controlo e no visor por cerca de seis segundos. Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para voltar ao Passo 5 e meça de novo o equilíbrio de brancos.



Painel de controlo



Visor

### ✓ Modo de Medição Direta

Se nenhuma operação for realizada durante a fotografia através do visor enquanto os ecrãs estão a piscar, o modo de medição direta terminará no tempo selecionado para a Definição Personalizada c2 (**Temporizador de espera**, □ 319).

### ✎ Predefinições Protegidas

Se a predefinição atual estiver protegida (□ 169), **P** irá piscar no painel de controlo e no visor se tentar medir um novo valor.

### ✎ Selecionar uma Predefinição

Selecionar **Predefinição manual** para a opção **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo apresenta o diálogo mostrado à direita; marque uma predefinição e prima **OK**. Se não existir atualmente um valor para a predefinição selecionada, o equilíbrio de brancos será definido para 5200 K, o mesmo que em **Luz solar direta**.

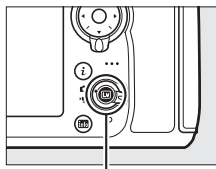


## Visualização em Direto (Equilíbrio de Brancos Localizado)

Na fotografia e filmagem de visualização em direto (☐ 35, 49), o equilíbrio de brancos pode ser medido numa área selecionada do enquadramento, eliminando a necessidade de preparar um objeto de referência ou trocar as objetivas durante a fotografia com teleobjetiva.

### **1** Premir o botão **Lv**.

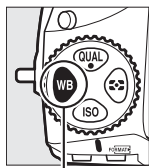
O espelho será levantado e a visualização através da objetiva será apresentada no monitor da câmara.



Botão **Lv**

### **2** Definir o equilíbrio de brancos para **PRE** (Predefinição manual).

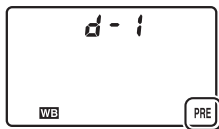
Prima o botão **WB** e rode o disco de controlo principal até **PRE** ser exibido no painel de controlo.



Botão **WB**



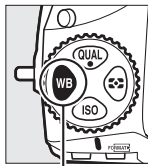
Disco de controlo principal



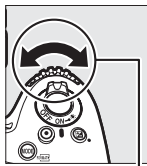
Painel de controlo

### 3 Selecionar uma predefinição.

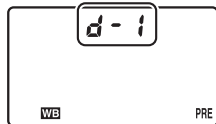
Prima o botão **WB** e rode o disco de controlo secundário até que o valor pretendido da predefinição de equilíbrio de brancos (d-1 a d-6) seja apresentado no painel de controlo.



Botão **WB**



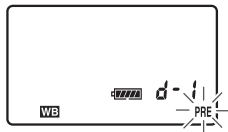
Disco de controlo secundário



Painel de controlo


### 4 Selecionar o modo de medição direta.

Solte brevemente o botão **WB** e depois prima-o até que o ícone **PRE** no painel de controlo comece a piscar. Será exibido um alvo do equilíbrio de brancos localizado (□) no ponto de focagem selecionado.



Painel de controlo

### 5 Posicionar o alvo sobre uma área branca ou cinzenta.

Enquanto **PRE** piscar no ecrã, utilize o multisseletor para posicionar o □ sobre uma área branca ou cinzenta do motivo. Para aproximar o zoom na área em volta do alvo para um posicionamento mais preciso, prima o botão .



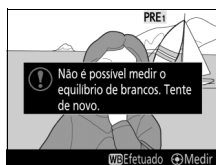


## 6 Medir o equilíbrio de brancos.

Pressione o centro do multisselector ou pressione completamente o botão de disparo do obturador para medir o equilíbrio de brancos. O tempo disponível para medir o equilíbrio de brancos é o selecionado para a Definição Personalizada c4 (**Atraso ao desligar monitor**) > **Visualização em direto** (p. 320).



Se a câmara não for capaz de medir o equilíbrio de brancos, a mensagem mostrada à direita será exibida. Escolha um novo alvo de equilíbrio de brancos e repita o processo a partir do Passo 5.




## 7 Sair do modo de medição direta.

Prima o botão **WB** para sair do modo medição direta.

Quando **Predefinição manual** está selecionado para **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo, a posição do alvo utilizado para medir a predefinição manual do equilíbrio de brancos será apresentada nas predefinições gravadas durante a fotografia de visualização em direto e filmagem de visualização em direto.



### Medir a Predefinição Manual do Equilíbrio de Brancos (Visualização em Direto)


O equilíbrio de brancos da predefinição manual não pode ser medido quando **Gravar filmagens** está selecionado para a Definição Personalizada g4 (**Atribuir botão do obturador**, □ 364) e o seletor da visualização em direto está rodado para . A predefinição manual do equilíbrio de brancos não pode ser definida enquanto uma exposição HDR estiver em curso (□ 184) ou quando uma definição que não **Nenhum** estiver selecionada para o equilíbrio de brancos do ecrã de visualização em direto de fotografia (matiz do monitor; □ 43).

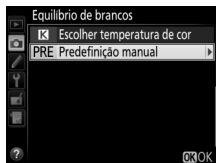
# Gestão de Predefinições

## ■ Copiar o Equilíbrio de Brancos de uma Fotografia

Siga os passos abaixo para copiar um valor para o equilíbrio de brancos de uma fotografia existente para uma predefinição selecionada.

### 1 Selecionar **Predefinição manual**.

Selecione **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo e depois marque **Predefinição manual** e prima .



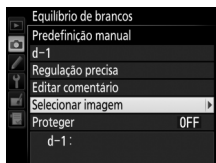
### 2 Selecionar um destino.

Marque a predefinição de destino (d-1 a d-6) e prima o centro do multisseletor.



### 3 Escolher **Selecionar imagem**.

Marque **Selecionar imagem** e prima .





### 4 Marcar uma imagem de origem.


Marque a imagem de origem.

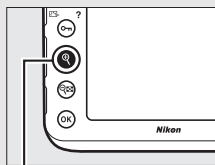


## 5 Copiar o equilíbrio de brancos.

Prima  para copiar o valor do equilíbrio de brancos da fotografia marcada para a predefinição selecionada. Se a fotografia marcada tiver um comentário ( 375), o mesmo será copiado para o comentário da predefinição selecionada.


### Escolher uma Imagem de Origem

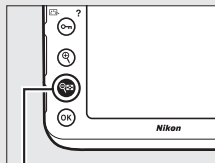
Para visualizar a imagem marcada no Passo 4 em ecrã completo, prima sem soltar o botão .



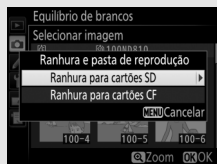
Botão 



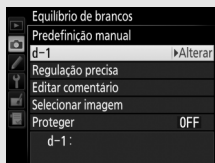
Para ver imagens noutros locais, prima . O diálogo mostrado abaixo será apresentado; seleccione o cartão e pasta pretendidos.



Botão 

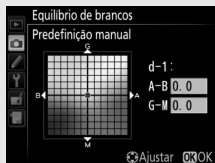


**Escolher uma Predefinição do Equilíbrio de Brancos**  
Prima  $\odot$  para marcar a predefinição atual do equilíbrio de brancos (d-1–d-6) e prima  $\odot$  para selecionar outra predefinição.



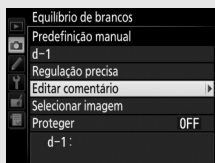
### **Regulação Precisa da Predefinição Manual do Equilíbrio de Brancos**

A predefinição selecionada pode ser regulada com precisão selecionando **Regulação precisa** e ajustando o equilíbrio de brancos como descrito na página 151.



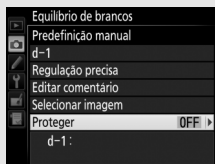
### **Editar Comentário**

Para introduzir um comentário descritivo com até 36 caracteres para o equilíbrio de brancos atual, selecione **Editar comentário** no menu de predefinição manual do equilíbrio de brancos e introduza um comentário como descrito na página 178.



### **Proteger**

Para proteger a predefinição de equilíbrio de brancos atual, selecione **Proteger** no menu de predefinição manual do equilíbrio de brancos e depois marque **Ligado** e prima  $\odot$ . As predefinições protegidas não podem ser modificadas e as opções **Regulação precisa** e **Editar comentário** não podem ser utilizadas.










# Melhoramento de Imagens

## Picture Controls

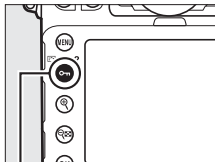
### Selecionar um Picture Control

Escolha um Picture Control de acordo com o motivo ou tipo de cena.

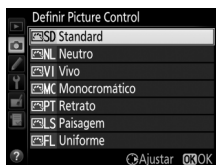
Opção	Descrição
 <b>SD Standard</b>	Processamento padrão para obter resultados equilibrados. Recomendado para a maioria das situações.
 <b>NL Neutro</b>	Processamento mínimo para resultados naturais. Escolha para as fotografias que serão processadas ou retocadas mais tarde.
 <b>VI Vivo</b>	As fotografias são melhoradas para produzir um efeito vivo de impressão fotográfica. Escolha para fotografias que enfatizem as cores primárias.
 <b>MC Monocromático</b>	Tire fotografias monocromáticas.
 <b>PT Retrato</b>	Processe retratos para obter uma pele com textura natural e toque suave.
 <b>LS Paisagem</b>	Produz paisagens e vistas de cidades vibrantes.
 <b>FL Uniforme</b>	Os detalhes são preservados através de uma vasta gama de tons, desde realces a sombras. Escolha para as fotografias que serão muito processadas ou retocadas mais tarde.

# 1 Premir (Pict./?).

Será apresentada uma lista de Picture Controls.

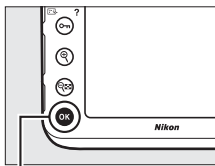


Botão  (Pict./?)

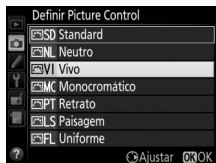


# 2 Selecionar um Picture Control.

Marque um Picture Control e prima .




Botão 

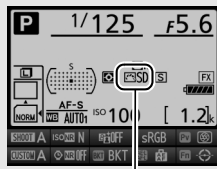


### **Picture Controls Personalizados**

Os *Picture Controls personalizados* são criados através das modificações nos Picture Controls existentes usando a opção **Gerir Picture Control** no menu de disparo (☐ 177). Os Picture Controls personalizados podem ser gravados num cartão de memória para partilhar com outras câmaras do mesmo modelo e software compatível (☐ 180).

### **O Indicador de Picture Control**

O Picture Control atual é mostrado no ecrã de informações quando o botão  é premido.



*Indicador de Picture Control*

### **O Menu de Disparo**

Os Picture Controls também podem ser selecionados usando a opção **Definir Picture Control** no menu de disparo (☐ 290).

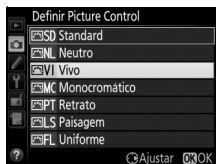


## Modificar Picture Controls

Os Picture Controls predefinidos ou personalizados existentes (☞ 177) podem ser modificados para se adaptarem à cena ou à intenção criativa do utilizador. Escolha uma combinação de definições equilibrada usando **Ajuste rápido** ou faça ajustes manuais nas definições individuais.

### 1 Selecionar um Picture Control.

Marque o Picture Control pretendido na lista de Picture Controls (☞ 170) e prima **OK**.



### 2 Ajustar as definições.

Prima **OK** ou **OK** para marcar a definição pretendida e pressionar **OK** ou **OK** para escolher um valor em incrementos de 1, ou rode o disco de controlo secundário para escolher um valor em intervalos de 0,25 (☞ 174). Repita este passo até que todas as definições tenham sido ajustadas ou seleccione uma combinação de definições utilizando o multisseletor para escolher **Ajuste rápido**. As definições padrão podem ser restauradas premindo o botão **FORMAT**.



### 3 Premir **OK**.

#### Modificações aos Picture Controls Originais

Os Picture Controls que tenham sido modificados a partir das definições padrão estão indicados por um asterisco ("\*") no menu **Definir Picture Control**.




## ■ Definições de Picture Control

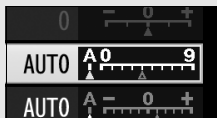
Opção	Descrição	
<b>Ajuste rápido</b>	Silencie ou aumente o efeito do Picture Control selecionado (note que isto restaura todos os ajustes manuais). Não disponível com os Picture Controls personalizados, <b>Neutro</b> , <b>Monocromático</b> ou <b>Uniforme</b> (□ 177).	
<b>Ajustes manuais</b> (todos os Picture Controls)	<b>Nitidez</b>	Controla a nitidez dos contornos. Selecione <b>A</b> para ajustar automaticamente a nitidez de acordo com o tipo de cena.
	<b>Claridade</b>	Ajuste manualmente a claridade ou selecione <b>A</b> para deixar que a câmara ajuste automaticamente a claridade. Dependendo da cena, podem aparecer sombras à volta de objetos brilhantes ou auréolas à volta de objetos escuros a algumas definições. A claridade não é aplicada a filmagens.
	<b>Contraste</b>	Ajuste manualmente o contraste ou selecione <b>A</b> para deixar que a câmara ajuste automaticamente o contraste.
	<b>Luminosidade</b>	Aumente ou diminua a luminosidade sem levar à perda de pormenores nos realces ou sombras.
<b>Ajustes manuais</b> (apenas não-monocromático)	<b>Saturação</b>	Controla a vividez das cores. Selecione <b>A</b> para ajustar automaticamente a saturação de acordo com o tipo de cena.
	<b>Matiz</b>	Ajuste o matiz.
<b>Ajustes manuais</b> (apenas monocromático)	<b>Efeitos de filtro</b>	Simulam o efeito dos filtros de cor nas fotografias monocromáticas (□ 175).
	<b>Tonalidade</b>	Escolha a tonalidade utilizada nas fotografias monocromáticas (□ 176).

### ☑ "A" (Automático)


Os resultados da nitidez, claridade, contraste e saturação automáticos variam com a exposição e a posição do motivo no enquadramento. Utilize uma objetiva do tipo G, E ou D para obter melhores resultados.

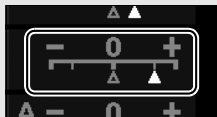
### ☑ Alternar entre Manual e Automático

Prima o botão  para alternar entre as definições manual e automática (A) para nitidez, claridade, contraste e saturação.



### ☑ Definições Anteriores

O indicador  sob o valor apresentado no menu de definição Picture Control indica o valor anterior da definição. Utilize-a como uma referência ao ajustar as definições.






### ☑ Efeitos de Filtro (Apenas Monocromático)

As opções neste menu simulam o efeito dos filtros de cor nas fotografias monocromáticas. Estão disponíveis os seguintes efeitos de filtro:

Opção	Opção	Descrição
Y	Amarelo	Aumenta o contraste. Pode ser utilizado para reduzir a luminosidade do céu em fotografias de paisagem.
O	Laranja	O laranja produz mais contraste do que o amarelo, o vermelho produz mais contraste do que o laranja.
R	Vermelho	
G	Verde	Suaviza os tons de pele. Pode ser utilizado para retratos.

Note que os efeitos obtidos com **Efeitos de filtro** são mais pronunciados do que os produzidos com os filtros de vidro físicos.

### **Tonalidade (Apenas Monocromático)**

Premir  quando **Tonalidade** está selecionado exibe as opções de saturação. Prima  ou  para ajustar a saturação em incrementos de 1 ou rode o disco de controlo secundário para escolher um valor em incrementos de 0,25. O controlo da saturação não está disponível quando **B&W (P&B)** (preto e branco) está selecionado.



### **Picture Controls Personalizados**

As opções disponíveis para os Picture Controls personalizados são iguais àquelas nas quais o Picture Control personalizado estava baseado.

## Criar Picture Controls Personalizados

Os Picture Controls predefinidos fornecidos com a câmara podem ser modificados e guardados como Picture Controls personalizados.

### 1 Selecionar Gerir Picture Control.

Marque **Gerir Picture Control** no menu de disparo e prima  $\odot$ .



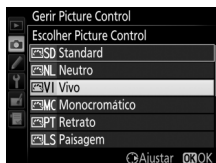
### 2 Selecionar Guardar/editar.

Marque **Guardar/editar** e prima  $\odot$ .



### 3 Selecionar um Picture Control.

Marque um Picture Control existente e prima  $\odot$  ou prima  $\odot$  para prosseguir para o Passo 5 para guardar uma cópia do Picture Control marcado sem mais modificações.




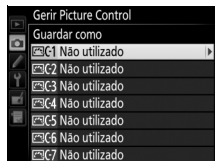
### 4 Editar o Picture Control selecionado.

Consulte a página 174 para obter mais informações. Para abandonar qualquer alteração e reiniciar a partir das definições predefinidas, prima o botão  $\text{FORMAT}$ . Prima  $\odot$  quando as definições estiverem completas.



## 5 Selecionar um destino.





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



## 6 Nomear o Picture Control.

Será exibida a caixa de diálogo de introdução de texto mostrada à direita.

Por predefinição, os novos Picture Controls são nomeados adicionando um número de dois dígitos (atribuído automaticamente) ao nome do Picture Control existente; para utilizar o nome predefinido, prossiga para o Passo 7.

Para mover o cursor na área do nome, mantenha premido o botão  e prima  ou . Para digitar uma nova letra na posição atual do cursor, utilize o multisseletor para destacar o carácter desejado na área do teclado e prima o centro do multisseletor. Para eliminar um carácter na posição atual do cursor, prima o botão  (FORMAT).

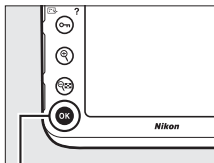
Os nomes de Picture Controls Personalizados podem ter até dezanove caracteres. Quaisquer caracteres após os dezanove serão eliminados.



Área do nome

## 7 Guardar as alterações e sair.

Prima **OK** para guardar as alterações e sair. O novo Picture Control aparecerá na lista de Picture Controls.



Botão **OK**



### **Gerir Picture Control > Alterar Nome**

Os Picture Controls personalizados podem ser renomeados a qualquer momento usando a opção **Alterar nome** no menu **Gerir Picture Control**.

### **Gerir Picture Control > Eliminar**

A opção **Eliminar** no menu **Gerir Picture Control** pode ser usada para eliminar os Picture Controls personalizados seleccionados quando os mesmos já não forem necessários.

### **O Ícone do Picture Control Original**

O Picture Control predefinido original em que o Picture Control personalizado é baseado é indicado por um ícone no canto superior direito do ecrã de edição.



Ícone do Picture Control original



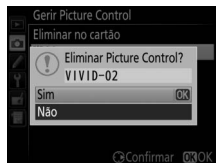
## Partilhar Picture Controls Personalizados

Utilize a opção **Carregar/guardar** no menu **Gerir Picture Control** para copiar Picture Control personalizados para e a partir dos cartões de memória. Os Picture Control personalizados podem ser criados num computador usando o Picture Control Utility 2, um utilitário iniciado pelo ViewNX 2 (fornecido) ou Capture NX-D, e depois gravados num cartão de memória e copiados para a câmara. Os Picture Control personalizados criados na câmara podem ser copiados para um cartão de memória para serem utilizados noutras D810. Assim que as cópias deixarem de ser necessárias, estas podem ser eliminadas usando a opção **Eliminar no cartão**.

Para copiar os Picture Controls personalizados para ou a partir do cartão de memória, ou eliminar os Picture Controls personalizados do cartão de memória, marque **Carregar/guardar** no menu **Gerir Picture Control** e prima **↵**.

Serão apresentadas as seguintes opções:

- **Copiar para câmara:** Copie Picture Controls personalizados do cartão de memória para Picture Controls personalizados do C-1 ao C-9 na câmara e dê-lhes nomes como desejado.
- **Eliminar no cartão:** Elimine Picture Controls personalizados selecionados do cartão de memória. A caixa de diálogo de confirmação mostrada à direita será exibida antes de um Picture Control ser eliminado; para eliminar o Picture Control selecionado, marque **Sim** e prima **OK**.
- **Copiar para cartão:** Copie um Picture Control personalizado (C-1 a C-9) de uma câmara para um destino selecionado (1 a 99) no cartão de memória.





### **Guardar Picture Controls Personalizados**

Podem ser armazenados até 99 Picture Controls personalizados no cartão de memória num determinado momento. O cartão de memória pode apenas ser utilizado para armazenar Picture Controls personalizados criados pelo utilizador. Os Picture Controls predefinidos fornecidos com a câmara (□ 170) não podem ser copiados para o cartão de memória, ser renomeados ou ser eliminados.

## Preservar Detalhe nos Realces e nas Sombras

### D-Lighting Ativo

O D-Lighting ativo preserva detalhes em realces e sombras, criando fotografias com contraste natural. Utilize para cenas de alto contraste, por exemplo, ao fotografar uma cena de paisagem ao ar livre fortemente iluminada através de uma porta ou janela, ou ao fotografar motivos sombreados num dia de sol. É mais eficaz quando utilizada com a medição matricial (☰ 114).



*D-Lighting ativo desligado*




*D-Lighting ativo: 晴 A Automático*

#### "D-Lighting Ativo" versus "D-Lighting"

A opção **D-Lighting ativo** no menu de disparo ajusta a exposição antes do disparo para otimizar a gama dinâmica, enquanto que a opção **D-Lighting** no menu de retoque (☰ 388) aclara sombras nas imagens depois do disparo.

Para utilizar o D-Lighting ativo:




## 1 Selecionar D-Lighting ativo.

Marque **D-Lighting ativo** no menu de disparo e prima .



## 2 Escolher uma opção.

Marque a opção pretendida e prima .



Se  **Automático** estiver selecionado, a câmara ajustará automaticamente o D-Lighting Ativo de acordo com as condições fotográficas (no modo de exposição **M**, porém,  **Automático** é equivalente a  **Normal**).



### **D-Lighting Ativo**

O D-Lighting Ativo não pode ser utilizado com filmagens. Pode aparecer ruído (píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) nas fotografias tiradas com o D-Lighting ativo. Em alguns motivos, pode notar uma sombra irregular, sombras ao redor de objetos luminosos ou auréolas ao redor de objetos escuros. O D-Lighting ativo não pode ser utilizado em sensibilidades ISO de Hi 0,3 ou acima.

### **Consulte Também**


Quando **Bracketing ADL** estiver selecionado para a Definição Personalizada e6 (**Definir bracketing auto.**,  338), a câmara varia o D-Lighting ativo numa série de disparos ( 143).

## Gama Dinâmica Elevada (HDR)

Utilizada com motivos de alto contraste, a Gama Dinâmica Elevada (High Dynamic Range, HDR) preserva os detalhes nos realces e sombras, combinando dois disparos tirados com diferentes exposições. A HDR é mais eficaz quando utilizada com a medição matricial (☞ 114; com medição localizada ou central ponderada e uma objetiva sem CPU, uma diferença de exposições de **Automático** corresponde a cerca de 2 EV). Não se pode utilizar para gravar imagens NEF (RAW). A gravação de filmagens (☞ 49), iluminação flash, bracketing (☞ 133), exposição múltipla (☞ 209) e fotografia temporizada (☞ 223) não se podem utilizar enquanto a HDR está em vigor e velocidades do obturador de  $\frac{1}{250}$  e  $\frac{1}{500}$  não estão disponíveis.



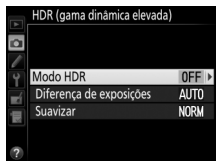
### **1** Selecionar HDR (gama dinâmica elevada).

Marque **HDR (gama dinâmica elevada)** no menu de disparo e prima .




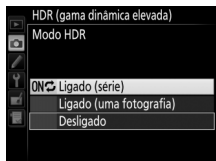
## 2 Selecionar um modo.


Marque **Modo HDR** e prima .

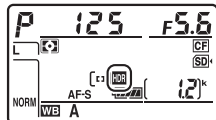


Marque um dos seguintes e prima .


- **Para tirar uma série de fotografias HDR**, seleccione **ON  Ligado (série)**. Os disparos em HDR irão continuar até que seleccione **Desligado** para **Modo HDR**.
- **Para tirar uma fotografia HDR**, seleccione **Ligado (uma fotografia)**. A fotografia normal será resumida automaticamente quando tiver criado uma única fotografia HDR.
- **Para sair sem criar fotografias HDR adicionais**, seleccione **Desligado**.




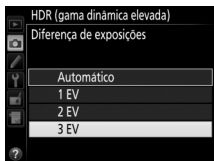
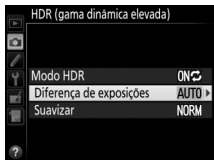
Se estiver seleccionado **Ligado (série)** ou **Ligado (uma fotografia)**, um ícone  será apresentado no painel de controlo.




### 3 Escolher uma diferença de exposições.


Para escolher a diferença de exposição entre dois disparos, marque **Diferença de exposições** e prima .

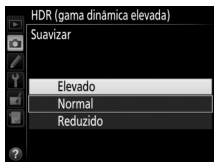
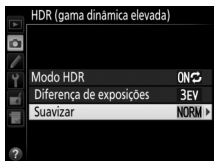
Serão apresentadas as opções mostradas à direita. Marque uma opção e prima . Escolha valores maiores para motivos de grande contraste, mas note que escolher um valor superior ao necessário pode não produzir o efeito pretendido; se estiver selecionado **Automático**, a câmara irá ajustar automaticamente a exposição que se adequa à cena.



### 4 Escolher o nível de suavização.

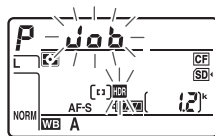
Para escolher quanto os limites entre as duas imagens são suavizados, marque **Suavizar** e prima .

Serão apresentadas as opções mostradas à direita. Marque uma opção e prima . Maiores valores produzem uma imagem composta mais suave. Pode ser visível sombreado irregular em alguns motivos.



## 5 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.

A câmara tira duas exposições quando botão de disparo do obturador é premido completamente. **Job HDR** piscará no painel de controlo e **Job Hdr** no visor enquanto as imagens são combinadas; não se podem tirar fotografias até que a gravação esteja concluída. Independentemente da opção atualmente selecionada para o modo de obturação, apenas uma fotografia será tirada de cada vez que o botão de disparo do obturador for premido.



Painel de controlo







Visor

Se estiver selecionado **Ligado (série)**, a HDR apenas se desligará quando **Desligado** estiver selecionado para o **Modo HDR**; se **Ligado (uma fotografia)** está selecionado, então a HDR desliga-se automaticamente depois de a fotografia ter sido tirada. O ícone **HDR** desaparece do ecrã quando a fotografia HDR termina.

### Enquadrar Fotografias HDR

Os limites da imagem podem ser cortados. Os resultados pretendidos podem não ser alcançados se a câmara ou o motivo se moverem durante o disparo. Recomenda-se o uso de tripé. Dependendo da cena, podem aparecer sombras à volta de objetos brilhantes ou auréolas à volta de objetos escuros; este efeito pode ser reduzido ajustando o nível de suavização.

### O Botão BKT




Se **HDR (gama dinâmica elevada)** estiver selecionado para a Definição Personalizada f8 (**Atribuir botão BKT**;  350), pode selecionar o modo HDR premindo o botão **BKT** e rodando o disco de controlo principal e diferença de exposições premindo o botão **BKT** e rodando o disco de controlo secundário. O modo e a diferença de exposições são mostrados no painel de controlo:  e  aparecem quando **Ligado (série)** está selecionado e  quando **Ligado (uma fotografia)** está selecionado; não aparece nenhum ícone quando a HDR está desligada.



### Fotografia com Intervalos de Disparo

Se estiver selecionado **Ligado (série)** para **Modo HDR** antes de se iniciar a fotografia com intervalos de disparo, a câmara irá continuar a tirar fotografias HDR no intervalo selecionado (se **Ligado (uma fotografia)** estiver selecionado, a fotografia com intervalos de disparo irá terminar depois de um único disparo).

### Bancos do Menu de Disparo

As definições HDR podem ser ajustadas separadamente para cada banco ( 291), mas trocar para um banco em que a HDR está ativa durante a exposição múltipla ( 209) ou fotografia com intervalos de disparo ( 216) desativa a HDR. A HDR também será desativada se trocar para um banco em que a opção NEF (RAW) está selecionada para a qualidade de imagem.



# Fotografia com Flash

## Utilizar o Flash Incorporado

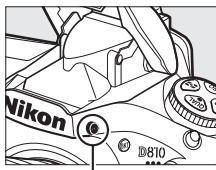
O flash incorporado pode ser utilizado não apenas quando a iluminação natural é inadequada, mas para preencher sombras e motivos em contraluz ou para adicionar um brilho nos olhos do motivo.

### 1 Escolher um método de medição (📖 114).

Selecionar a medição matricial, central ponderada ou ponderada às luzes para ativar o flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital. O flash i-TTL padrão para a SLR digital é ativado automaticamente quando a medição localizada é selecionada.

### 2 Premir o botão de elevação do flash.


O flash incorporado será elevado e iniciará o carregamento. Quando o flash está completamente carregado, o indicador de flash preparado (⚡) acende-se.

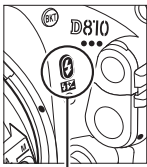



Botão de elevação do flash

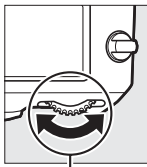


### 3 Escolher um modo de flash.

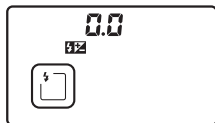
Prima o botão  e rode o disco de controlo principal até que o ícone do modo de flash pretendido seja apresentado no painel de controlo (☞ 191).



Botão 



Disco de controlo principal



Painel de controlo

### 4 Verificar a exposição (velocidade do obturador e abertura).

Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador e verifique a velocidade do obturador e a abertura. As definições disponíveis quando o flash incorporado está elevado estão listadas na página 193.

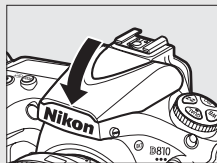
Os efeitos do flash podem ser pré-visualizados premindo o botão **Pv** para emitir um flash modelar (☞ 338).

### 5 Tirar a fotografia.

Componha a fotografia, foque e dispare.





#### Baixar o Flash Incorporado




Para guardar a bateria quando o flash não estiver em uso, pressione-o suavemente para baixo até que o fecho se encaixe no lugar.



## Modos de Flash

A câmara suporta os seguintes modos de flash:

Modo de flash	Descrição
 Sincronização de cortina dianteira	Este modo é recomendado para a maioria das situações. Nos modos de programação automática e de automático com prioridade à abertura, a velocidade do obturador irá automaticamente ser definida para valores entre $\frac{1}{250}$ e $\frac{1}{60}$ seg. ( $\frac{1}{8000}$ a $\frac{1}{60}$ seg. quando uma unidade de flash opcional é utilizada com Sincronização de Alta Velocidade do Plano Focal Automático; □ 329).
 Redução do efeito de olhos vermelhos	A luz de redução do efeito de olhos vermelhos acende-se durante cerca de um segundo antes do flash principal. As pupilas dos olhos do motivo contraem-se, reduzindo o efeito de "olhos vermelhos" ocasionalmente causado pelo flash. Devido ao atraso de um segundo no disparo do obturador, este modo não é recomendado com motivos em movimento ou noutras situações em que a resposta rápida do obturador seja necessária. Evite mover a câmara enquanto a luz de redução do efeito de olhos vermelhos estiver acesa.
 Redução do efeito de olhos vermelhos com sincronização lenta	Combina a redução do efeito de olhos vermelhos com sincronização lenta. Utilize para retratos tirados num fundo de cenário noturno. Disponível apenas nos modos de exposição de programação automática e automático com prioridade à abertura. Recomenda-se o uso de um tripé para evitar o efeito tremido causado pela vibração da câmara.
 Sincronização lenta	O flash é combinado com velocidades do obturador tão lentas como 30 seg. para capturar tanto o motivo como o fundo à noite ou sob uma luz ténue. Este modo está apenas disponível nos modos de exposição de programação automática e automático com prioridade à abertura. Recomenda-se o uso de um tripé para evitar o efeito tremido causado pela vibração da câmara.

Modo de flash	Descrição
 <p data-bbox="104 273 285 329">Sincronização de cortina traseira</p>	 <p data-bbox="301 99 915 404">No modo automático com prioridade ao obturador ou de exposição manual, o flash dispara momentos antes de o obturador se fechar. Utilize para criar o efeito de uma cortina de luz atrás de objetos em movimento. Em programação automática e automático com prioridade à abertura, a sincronização lenta de cortina traseira é utilizada para capturar tanto o motivo como o fundo. Recomenda-se o uso de um tripé para evitar o efeito tremido causado pela vibração da câmara.</p>
 <p data-bbox="111 448 281 477">Flash desligado</p>	<p data-bbox="301 433 515 463">O flash não dispara.</p>

### O Flash Incorporado

Consulte a página 425 para obter informações sobre as objetivas que podem ser utilizadas com o flash incorporado. Remova os para-sóis da objetiva para evitar sombras. O flash tem um alcance mínimo de 0,6 m e não pode ser utilizado na gama macro das objetivas de zoom com uma função macro.

O controlo de flash i-TTL está disponível a sensibilidades ISO entre 64 e 12 800; a outras sensibilidades, os resultados pretendidos podem não ser alcançados a determinados alcances ou valores de aberturas.

Se o flash disparar nos modos de obtenção contínuos (102), apenas uma fotografia será tirada de cada vez que o botão de disparo do obturador for premido.

O disparo do obturador pode ser desativado por breves instantes para proteger o flash depois de este ter sido utilizado para vários disparos consecutivos. O flash pode ser utilizado novamente após uma pequena pausa.


## Abertura e Velocidade do Obturador na Fotografia com Flash


Modo	Velocidade do obturador	Abertura	Consulte a página
<i>P</i>	Definido automaticamente pela câmara (1/250 seg.–1/60 seg.) <sup>1,2</sup>	Definido automaticamente pela câmara	118
<i>S</i>	Valor selecionado pelo utilizador (1/250 seg.–30 seg.) <sup>2</sup>		119
<i>A</i>	Definido automaticamente pela câmara (1/250 seg.–1/60 seg.) <sup>1,2</sup>	Valor selecionado pelo utilizador <sup>3</sup>	120
<i>M</i>	Valor selecionado pelo utilizador (1/250 seg.–30 seg., <b>b u l b, - -</b> ) <sup>2</sup>		121







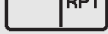




- 1 A velocidade do obturador pode ser definida tão lenta como a 30 seg. nos modos de sincronização lenta, sincronização lenta de cortina traseira e sincronização lenta com flash de redução do efeito de olhos vermelhos.
- 2 Velocidades tão rápidas como 1/8000 seg. estão disponíveis com unidades de flash opcionais que suportem sincronização de alta velocidade do plano focal automático (☐ 430) quando **1/320 s (Plano focal auto.)** ou **1/250 s (Plano focal auto.)** está selecionado para a Definição Personalizada e1 (**Veloc. sincronização flash**, ☐ 329).
- 3 O alcance do flash varia com a abertura e com a sensibilidade ISO. Consulte a tabela de gamas de flash (☐ 195) ao definir a abertura nos modos *A* e *M*.

## Modo de Controlo do Flash

A câmara suporta os seguintes modos de controlo do flash i-TTL:

- **Flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital:** A unidade de flash emite uma série de pré-flashes quase invisíveis (pré-flashes do monitor) imediatamente antes do flash principal. Os pré-flashes refletidos dos objetos em todas as áreas do enquadramento são captados pelo sensor RGB com aproximadamente 91k (91 000) píxeis e analisados em combinação com as informações da faixa do sistema de medição matricial para ajustar a saída do flash para o equilíbrio natural entre o motivo principal e a luz de fundo do ambiente. Se uma objetiva do tipo G, E ou D for utilizada, as informações da distância serão incluídas ao calcular a saída do flash. A precisão do cálculo pode ser aumentada para as objetivas sem CPU fornecendo os dados da objetiva (distância focal e abertura máxima; consulte  229). Não disponível quando a medição localizada é usada.
- **Flash i-TTL padrão para SLR digital:** Saída do flash ajustada para trazer a iluminação no enquadramento para um nível padrão; a luminosidade do fundo não é considerada. Recomendado para fotografias nas quais o motivo principal se destaca em detrimento dos detalhes do fundo ou quando é utilizada a compensação de exposição. O flash i-TTL padrão para a SLR digital é ativado automaticamente quando a medição localizada é selecionada.

O modo de controlo do flash para o flash incorporado pode ser selecionado utilizando a Definição Personalizada e3 (**Controlo flash incorporado**,  331). O ecrã de informações apresenta o modo de controlo do flash para o flash incorporado como se segue:

	Sincronização do flash	Plano focal automático (  329, 330)
i-TTL	 	—
Manual	 	—
Flash de repetição	 	—
Modo de controlador	 	 

### **Consulte Também**

Consulte a página 198 para informações sobre o bloqueio do valor do flash (FV) para um motivo medido antes de recompor a fotografia.

Para informações sobre a sincronização de alta velocidade do plano focal automático e sobre como escolher uma velocidade de sincronização do flash, consulte a Definição Personalizada e1 (**Veloc. sincronização flash**, □ 329). Para informações sobre como escolher a menor velocidade do obturador disponível quando utilizar o flash, consulte a Definição Personalizada e2 (**Velocidade disparo do flash**, □ 331). Para informações sobre o controlo de flash e utilizar o flash incorporado no modo de controlador, consulte a Definição Personalizada e3 (**Controlo flash incorporado**, □ 331).

Consulte a página 428 para informações sobre a utilização de unidades de flash opcionais.

### **Abertura, Sensibilidade e Alcance do Flash**

O alcance do flash varia com a sensibilidade (equivalência ISO) e a abertura.

Abertura máxima com o equivalente a ISO									Alcance
64	100	200	400	800	1600	3200	6400	12 800	m
—	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	0,7–8,5
1.6	2	2.8	4	5.6	8	11	16	22	0,6–6,0
2.2	2.8	4	5.6	8	11	16	22	32	0,6–4,2
3.2	4	5.6	8	11	16	22	32	—	0,6–3,0
4.5	5.6	8	11	16	22	32	—	—	0,6–2,1
6.3	8	11	16	22	32	—	—	—	0,6–1,5
9	11	16	22	32	—	—	—	—	0,6–1,1
13	16	22	32	—	—	—	—	—	0,6–0,8

O flash incorporado tem um alcance mínimo de 0,6 m.


No modo de exposição P, a abertura máxima (número f mínimo) é limitada de acordo com a sensibilidade ISO, como mostrado abaixo:

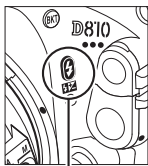
Abertura máxima com o equivalente a ISO:									
64	100	200	400	800	1600	3200	6400	12 800	
2.5	2.8	3.5	4	5	5.6	7.1	8	10	


Se a abertura máxima da objetiva for menor do que a indicada acima, o valor máximo da abertura será a abertura máxima da objetiva.

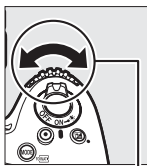
## Compensação do Flash

A compensação do flash é utilizada para alterar a saída do flash de  $-3$  EV a  $+1$  EV em aumentos de  $\frac{1}{3}$  EV, alterando a luminosidade do motivo principal em relação ao fundo. A saída do flash pode ser aumentada para fazer o motivo principal parecer mais claro ou reduzida para impedir realces ou reflexos indesejados.

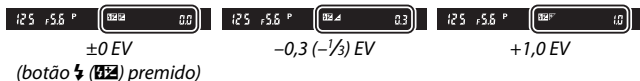
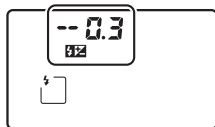
Para escolher um valor para a compensação do flash, prima o botão  e rode o disco de controlo secundário até que o valor pretendido seja apresentado no painel de controlo. Em geral, escolha valores positivos para tornar o motivo principal mais claro e valores negativos para o tornar mais escuro.






Botão 



Disco de controlo secundário



A valores que não  $\pm 0,0$ , um ícone  será apresentado no painel de controlo e no visor após libertar o botão . O valor atual para a compensação do flash pode ser confirmado premindo o botão .

A saída de exposição normal pode ser restaurada definindo a compensação do flash para  $\pm 0,0$ . A compensação do flash não é restaurada quando a câmara é desligada.



### **Unidades de Flash Opcionais**

A compensação do flash selecionada com a unidade de flash opcional é adicionada à compensação de flash selecionada com a câmara.




### **Consulte Também**

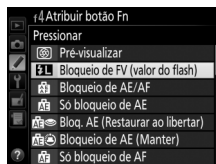
Para obter informações sobre como escolher o tamanho dos aumentos disponíveis para a compensação do flash, consulte a Definição Personalizada b3 (**Valor passo comp. exp./flash**, □ 315). Para informações sobre como escolher como a compensação de flash e exposição são combinadas, consulte a Definição Personalizada e4 (**Comp. de exposição do flash**, □ 338). Para obter informações sobre como variar automaticamente o nível do flash numa série de fotografias, consulte a página 133.

## Bloqueio de FV (valor do flash)

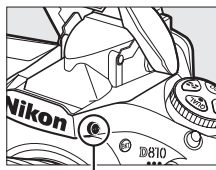
Este recurso é utilizado para bloquear a saída do flash, permitindo que as fotografias sejam refeitas sem mudar o nível do flash e assegurando que a saída do flash seja adequada ao motivo, mesmo quando ele não está posicionado no centro do enquadramento. A saída do flash é ajustada automaticamente por qualquer alteração na sensibilidade ISO e na abertura.

Para usar o bloqueio de FV (valor do flash):

- 1 Atribuir o bloqueio de FV (valor do flash) a um controlo da câmara.**  
Selecione **Bloqueio de FV (valor do flash)** como a opção de "pressionar" na Definição Personalizada f4 (**Atribuir botão Fn**,  343), f5 (**Atribuir botão pré-visual.**,  349) ou f6 (**Atribuir botão AE-L/AF-L**,  349).



- 2 Premir o botão de elevação do flash.**  
O flash incorporado será elevado e iniciará o carregamento.



Botão de elevação do flash

- 3 Focar.**  
Posicione o motivo no centro do enquadramento e prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar.



---

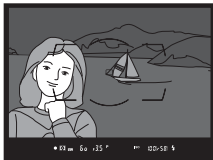
## 4 Bloquear o nível do flash.

Depois de confirmar que o indicador de flash preparado (⚡) é apresentado no visor, prima o botão selecionado no Passo 1. O flash emitirá um monitor pré-flash para determinar o nível de flash apropriado. A saída do flash será bloqueada nesse nível e o ícone de bloqueio de FV (valor do flash) (⚡) irá aparecer no visor.



---

## 5 Recompôr a fotografia.



---

## 6 Tirar a fotografia.

Prima completamente o botão de disparo do obturador para fotografar. Se desejar, poderão ser tiradas fotografias adicionais sem libertar o bloqueio de FV (valor do flash).

---

## 7 Libertar o bloqueio de FV (valor do flash).

Prima o botão selecionado no Passo 1 para libertar o bloqueio de FV (valor do flash). Confirme que o ícone de bloqueio de FV (valor do flash) (⚡) já não está apresentado no visor.

### Utilizar o Bloqueio de FV (Valor do Flash) com o Flash Incorporado

O bloqueio de FV (valor do flash) está disponível apenas com o flash incorporado quando **TTL** está selecionado para a Definição Personalizada e3 (**Controlo flash incorporado**, □ 331).

### Utilize o Bloqueio de FV (Valor do Flash) com Unidades de Flash Opcionais

O bloqueio de FV (valor do flash) também está disponível com unidades de flash opcionais em TTL e (onde suportado) AA pré-flash do monitor e com os modos de controlo do flash A do pré-flash do monitor. Note que, quando o modo de controlador está selecionado para a Definição Personalizada e3 (**Controlo flash incorporado**, □ 331), irá precisar de definir o modo de controlo do flash para o principal ou pelo menos um grupo remoto para TTL ou AA.

### Medição

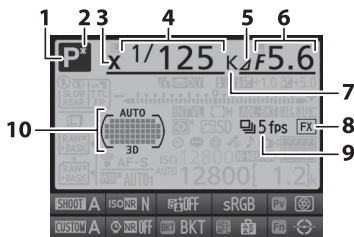
As áreas de medição para o bloqueio de FV (valor do flash) ao utilizar a unidade de flash opcional são as seguintes:

Unidade de flash	Modo de flash	Área medida
Unidade de flash independente	i-TTL	Círculo de 6 mm no centro do enquadramento
	AA	Área medida pelo medidor de exposição do flash
Usada com outras unidades de flash (Iluminação Avançada Sem Fios)	i-TTL	Enquadramento completo
	AA	Área medida pelo medidor de exposição do flash
	A (flash principal)	

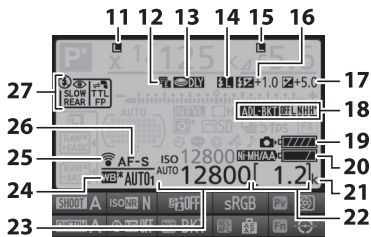
# Outras Opções de Disparo

## O Botão **Info** (Fotografia Através do Visor)

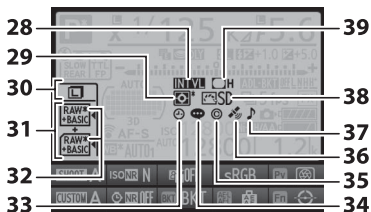
Premir o botão **Info** durante a fotografia através do visor apresenta as informações de disparo no monitor, incluindo a velocidade do obturador, a abertura, o número de exposições restantes e o modo de área de AF.



1	Modo de exposição .....	116	6	Abertura (número f) .....	120, 121	
2	Indicador de programa flexível ...	118		Abertura (número de paragens) .....	120, 424	
3	Indicador de sincronização do flash.....	329		Incremento de bracketing...	135, 140	
4	Velocidade do obturador.....	119, 121		Número de disparos na sequência de bracketing ADL.....	143	
	Regulação precisa do equilíbrio de brancos.....	151		Abertura máxima (objetivas sem CPU) .....	232	
	Temperatura de cor.....	148, 155	7			
	Número de disparos na sequência de bracketing da exposição e do flash.....	134		7	Indicador da temperatura de cor.....	148, 155, 157
	Número de disparos na sequência de bracketing equil. brancos.....	139	8			
	Número de disparos em exposição múltipla.....	211		8	Indicador de área de imagem.....	74
	Distância focal (objetivas sem CPU) .....	232	9			
5	Indicador de paragem de abertura .....	120, 424		9	Indicador do modo de obturação .....	102
					Velocidade de disparo contínuo .....	104
			10			
				10	Indicador de pontos de focagem.....	94
					Indicador de modo de área de AF .....	90



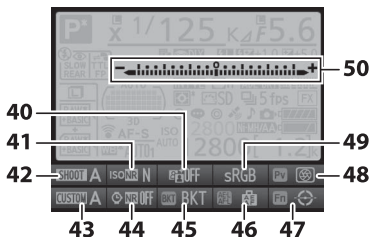
11	Ícone do bloqueio da velocidade do obturador ..... 126	19	Indicador da bateria da câmara ..... 19
12	Indicador do obturador eletrônico com cortina dianteira ..... 323	20	Ecrã do tipo de baterias da MB-D12 ..... 327
13	Indicador de modo de atraso à exposição ..... 322		Indicador da bateria da MB-D12 ..... 328
14	Indicador de bloqueio de FV (valor do flash) ..... 199	21	"k" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições) ..... 20
15	Ícone de bloqueio da abertura .... 127	22	Número de exposições restantes ..... 20, 489
	Indicador HDR (série) ..... 188		Número de objetiva manual ..... 232
	Indicador de exposição múltipla (série) ..... 211		Indicador de gravação de temporização ..... 223, 227
16	Indicador de compensação do flash ..... 196	23	Indicador de sensibilidade ISO .... 109
	Valor de compensação do flash ..... 196		Indicador de sensibilidade ISO automático ..... 111
17	Indicador de compensação de exposição ..... 130	24	Equilíbrio de brancos ..... 148
	Valor de compensação de exposição ..... 130		Indicador de regulação precisa do equilíbrio de brancos ..... 152
18	Indicador de bracketing da exposição e do flash ..... 134	25	Indicador de ligação Eye-Fi ..... 382
	Indicador de bracketing de equilíbrio de brancos ..... 139	26	Indicador de modo de focagem automática ..... 87
	Indicador de bracketing ADL ..... 143	27	Modo de flash ..... 191
	Quantidade de bracketing ADL... 144		
	Indicador HDR ..... 185		
	Diferença de exposições HDR ..... 188		
	Indicador de exposição múltipla ..... 210		



<p>28 Indicador de intervalos de disparo ..... 216, 219</p> <p>29 Indicador de temporização..... 223, 227</p> <p>30 Medição..... 114</p> <p>31 Tamanho de imagem (imagens JPEG e TIFF) ..... 83</p> <p>32 Qualidade de imagem ..... 79</p> <p>33 Função de ranhura secundária ..... 86</p> <p>34 Indicador de tamanho de imagem pequeno (imagens NEF/RAW)..... 85</p>	<p>35 Indicador ☺ ..... 466</p> <p>36 Indicador de comentário da imagem..... 375</p> <p>37 Indicador de informações de direitos de autor ..... 376</p> <p>38 Indicador do sinal de satélite..... 233</p> <p>39 Indicador sonoro..... 321</p> <p>40 Indicador de Picture Control..... 172</p> <p>41 Indicador de controlo de vinhetas ..... 297</p>
---	--

### O Indicador ☺

O relógio da câmara é alimentado por uma fonte de alimentação independente e recarregável que é carregada conforme necessário quando a bateria principal está instalada ou a câmara é alimentada por um conector de alimentação opcional e um adaptador CA (☐ 436). Dois dias de carga alimentarão o relógio durante cerca de três meses. Se o ícone ☺ piscar no ecrã de informações, o relógio foi restaurado e a data e hora gravadas com quaisquer novas fotografias não estarão corretas. Acerte o relógio para a hora e data corretas utilizando a opção **Fuso horário e data > Data e hora** no menu configuração (☐ 18).



<table border="0"> <tr><td>40</td><td>Indicador de D-Lighting ativo.....</td><td>183</td></tr> <tr><td>41</td><td>Indicador de redução de ruído com ISO elevado .....</td><td>299</td></tr> <tr><td>42</td><td>Banco do menu de disparo .....</td><td>291</td></tr> <tr><td>43</td><td>Banco de definições personalizadas .....</td><td>304</td></tr> <tr><td>44</td><td>Indicador de redução de ruído na exposição longa.....</td><td>299</td></tr> <tr><td>45</td><td>Atribuição do botão BKT .....</td><td>350</td></tr> <tr><td>46</td><td>Atribuição do botão AE-L/AF-L .....</td><td>349</td></tr> <tr><td>47</td><td>Atribuição do botão Fn .....</td><td>343</td></tr> </table>	40	Indicador de D-Lighting ativo.....	183	41	Indicador de redução de ruído com ISO elevado .....	299	42	Banco do menu de disparo .....	291	43	Banco de definições personalizadas .....	304	44	Indicador de redução de ruído na exposição longa.....	299	45	Atribuição do botão BKT .....	350	46	Atribuição do botão AE-L/AF-L .....	349	47	Atribuição do botão Fn .....	343	<table border="0"> <tr><td>48</td><td>Atribuição do botão Pv .....</td><td>349</td></tr> <tr><td>49</td><td>Indicador do espaço de cor .....</td><td>296</td></tr> <tr><td>50</td><td>Indicador de exposição .....</td><td>122</td></tr> <tr><td></td><td>Indicador de compensação de exposição .....</td><td>130</td></tr> <tr><td></td><td>Indicador de progressão do bracketing:</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>Bracketing da exposição e do flash .....</td><td>134</td></tr> <tr><td></td><td>Bracketing equilíbrio brancos....</td><td>139</td></tr> <tr><td></td><td>Bracketing ADL.....</td><td>143</td></tr> </table>	48	Atribuição do botão Pv .....	349	49	Indicador do espaço de cor .....	296	50	Indicador de exposição .....	122		Indicador de compensação de exposição .....	130		Indicador de progressão do bracketing:			Bracketing da exposição e do flash .....	134		Bracketing equilíbrio brancos....	139		Bracketing ADL.....	143
40	Indicador de D-Lighting ativo.....	183																																															
41	Indicador de redução de ruído com ISO elevado .....	299																																															
42	Banco do menu de disparo .....	291																																															
43	Banco de definições personalizadas .....	304																																															
44	Indicador de redução de ruído na exposição longa.....	299																																															
45	Atribuição do botão BKT .....	350																																															
46	Atribuição do botão AE-L/AF-L .....	349																																															
47	Atribuição do botão Fn .....	343																																															
48	Atribuição do botão Pv .....	349																																															
49	Indicador do espaço de cor .....	296																																															
50	Indicador de exposição .....	122																																															
	Indicador de compensação de exposição .....	130																																															
	Indicador de progressão do bracketing:																																																
	Bracketing da exposição e do flash .....	134																																															
	Bracketing equilíbrio brancos....	139																																															
	Bracketing ADL.....	143																																															

**Nota:** Ecrã mostrado com todos os indicadores acesos para fins ilustrativos.

### Desligar o Monitor

Para limpar as informações de disparo do monitor, pressione o botão **Info** novamente ou prima ligeiramente o botão de disparo do obturador. O monitor desliga-se automaticamente se nenhuma operação for realizada durante cerca de 10 segundos.

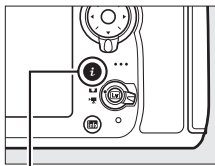
### Consulte Também

Para obter informações sobre como selecionar por quanto tempo o monitor fica ligado, consulte a Definição Personalizada c4 (**Atraso ao desligar monitor**, □ 320). Para obter informações sobre a mudança de cor das letras no ecrã de informações, consulte a Definição Personalizada d10 (**Ecrã de informações**, □ 326).



## O Botão *i*

Prima o botão *i* para acesso rápido às seguintes definições durante a fotografia através do visor. Marque os itens usando o multisseletor e prima **OK** para ver as opções para o item marcado. Prima o botão *i* de novo para continuar o disparo.



Botão *i*



Opção	
Banco do menu de disparo	291
Red. ruído c/ ISO elevado	299
D-Lighting ativo	183
Espaço de cor	296
Atribuir botão pré-visual.	349


Opção	
Atribuir botão Fn	343
Atribuir botão AE-L/AF-L	349
Atribuir botão BKT	350
Redução do ruído expos. longa	299
Banco definições personalizadas	304

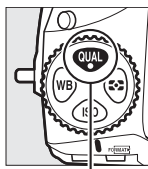
### Informações sobre Ferramentas

Aparece no ecrã de informações uma informação sobre ferramentas que dá o nome do item selecionado. As informações sobre ferramentas podem ser desligadas usando a Definição Personalizada d9 (**Sugestões no ecrã**; 325).

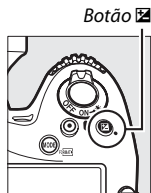


## Restauração por Dois Botões: Restaurar Definições Padrão

As definições da câmara listadas abaixo podem ser restauradas para os valores padrão mantendo premidos os botões **QUAL** e  por mais de dois segundos (esses botões estão marcados com um ponto verde). O painel de controlo desliga-se brevemente enquanto as definições são restauradas.



Botão **QUAL**



Botão 

## Definições Acessíveis a Partir do Menu de Disparo<sup>1</sup>

Opção	Predefinição
Qualidade de imagem	JPEG normal
Gravação JPEG/TIFF	
Tamanho de imagem	Grande
Gravação NEF (RAW)	
Tamanho de imagem	Grande
Equilíbrio de brancos	Automático > Normal
Regulação precisa	A-B: 0, G-M: 0
Definições de Picture Control <sup>2</sup>	Não modificadas
HDR (gama dinâmica elevada)	Desligado <sup>3</sup>
Definições de sensibilidade ISO	
Sensibilidade ISO	100
Controlo auto. sensib. ISO	Desligado
Exposição múltipla	Desligado <sup>4</sup>
Intervalos de disparo	Desligado <sup>5</sup>

- 1 Com exceção das definições de exposição múltipla e intervalos de disparo e dos parâmetros do Picture Control, apenas serão restauradas as definições do banco selecionado atualmente usando a opção **Banco do menu de disparo** (□ 291). As definições dos restantes bancos não são afetadas.
- 2 Apenas o Picture Control atual.
- 3 A diferença de exposições e a suavização da exposição não são restauradas.
- 4 Se a exposição múltipla estiver atualmente em curso, o disparo irá terminar e será criada uma exposição múltipla a partir das exposições gravadas até esse ponto. O ganho e o número de disparos não são restaurados.
- 5 Se os intervalos de disparo estiverem atualmente em curso, o disparo termina. O tempo de início, o intervalo de disparo, o número de intervalos e disparos e a suavização da exposição não são restaurados.

## ■ Outras Definições

Opção	Predefinição
Ponto de focagem <sup>1</sup>	Central
Ponto de focagem predefinido	Central
Modo de exposição	Programação automática
Programa flexível	Desligado
Compensação de exposição	Desligada
Manter bloqueio de AE	Desligado
Bloqueio da abertura	Desligado
Bloqueio velocidade obturador	Desligado
Modo de focagem automática	AF-S
Modo de área de AF	
Visor	AF de ponto simples
Fotografia de visualização em direto/filmagem de visualização em direto	AF de área normal
WB ecrã na vis. em direto de foto.	Nenhum
Apresentar reais	Desligado
Volume dos auscultadores	15
Medição	Matricial
Bracketing	Desligado <sup>2</sup>
Modo de flash	Sincronização de cortina dianteira
Compensação do flash	Desligada
Bloqueio de FV (valor do flash)	Desligado
Modo de atraso à exposição	Desligado <sup>3</sup>
+ NEF (RAW)	Desligado

- 1 Ponto de focagem não exibido se AF de área automática estiver selecionado para o modo de área de AF.
- 2 O número de disparos é restaurado para zero. O incremento de bracketing é restaurado para 1 EV (exposição/bracketing de flash) ou 1 (bracketing de equilíbrio de brancos). **AE A Automático** é selecionado para o segundo disparo dos dois disparos dos programas de bracketing ADL.
- 3 Apenas as definições no banco atualmente selecionado utilizando a opção **Banco definições personalizadas** serão restauradas (□ 304). As definições dos restantes bancos não são afetadas.

### 🔍 Consulte Também

Consulte a página 272 para uma lista das definições padrão.

## Exposição Múltipla

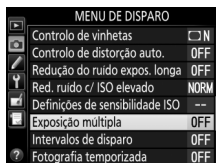
Siga os passos abaixo para registar uma série de duas a dez exposições numa única fotografia. Múltiplas exposições podem utilizar os dados RAW do sensor de imagem da câmara para produzir cores muito superiores àquelas nas sobreposições fotográficas geradas pelo software.

### ■ ■ Criar uma Exposição Múltipla

As exposições múltiplas não podem ser gravadas na visualização em direto. Saia da visualização em direto antes de continuar. Note que, nas definições padrão, a fotografia terminará e a exposição múltipla será gravada automaticamente se nenhuma operação for realizada por 30 seg.

#### 1 Selecionar Exposição múltipla.

Marque **Exposição múltipla** no menu de disparo e prima **◀**.

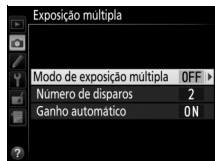


#### 🔧 Tempos de Gravação Prolongados


Para um intervalo entre exposições maior que 30 seg., aumente o atraso do exposímetro automático utilizando a Definição Personalizada c2 (**Temporizador de espera**, **📷 319**). O intervalo máximo entre as exposições é 30 seg. maior do que a opção selecionada para a Definição Personalizada c2. Se o monitor se desligar durante as operações de reprodução ou de menu e nenhuma operação for realizada em 30 seg. após o temporizador de espera ter expirado, o disparo termina e será criada uma exposição múltipla a partir das exposições que foram gravadas até esse ponto.

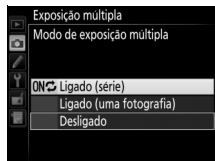
## 2 Selecionar um modo.


Marque **Modo de exposição múltipla** e prima .

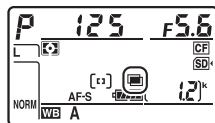



Marque um dos seguintes e prima :

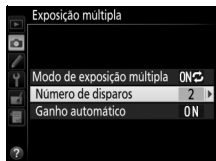
- **Para tirar uma série de exposições múltiplas**, selecione **ON  Ligado (série)**. Os disparos em exposição múltipla irão continuar até que selecione **Desligado** para **Modo de exposição múltipla**.
- **Para fotografar uma exposição múltipla**, selecione **Ligado (uma fotografia)**. O disparo normal será resumido automaticamente após ter criado uma única exposição múltipla.
- **Para sair sem criar exposições múltiplas adicionais**, selecione **Desligado**.






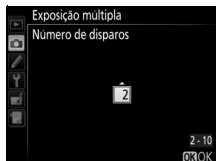
Se estiver selecionado **Ligado (série)** ou **Ligado (uma fotografia)**, um ícone  será apresentado no painel de controlo.




- 3 Escolher o número de disparos.**  
Marque **Número de disparos** e prima .

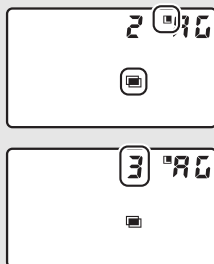


Prima  ou  para escolher o número de exposições que serão combinadas para formar uma única fotografia e prima .

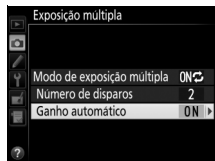



#### **O Botão BKT**

Se **Exposição múltipla** estiver selecionado para a Definição Personalizada f8 (**Atribuir botão BKT**; , 350), pode selecionar o modo de exposição múltipla premindo o botão **BKT** e rodando o disco de controlo principal e o número de disparos premindo o botão **BKT** e rodando o disco de controlo secundário. O modo e o número de disparos são mostrados no painel de controlo:  e  aparecem quando **Ligado (série)** está selecionado e  quando **Ligado (uma fotografia)** está selecionado; não aparece nenhum ícone quando a exposição múltipla está desligada.

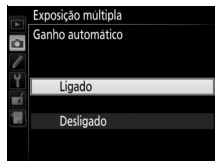


#### 4 Escolher a quantidade de ganho. Marque **Ganho automático** e prima .



Serão apresentadas as seguintes opções. Marque uma opção e prima .

- **Ligado:** O ganho é ajustado de acordo com o número de exposições atualmente gravadas (o ganho para cada exposição é definido para  $\frac{1}{2}$  para 2 exposições,  $\frac{1}{3}$  para 3 exposições, etc.).
- **Desligado:** O ganho não é ajustado ao gravar a exposição múltipla. Note que as fotografias podem ser afetadas por ruído (píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas).



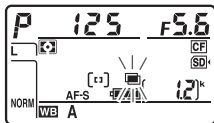


## 5 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.

Nos modos de obturação contínuos (☐ 102), a câmara grava todas as exposições numa única sequência. Se for selecionado **Ligado (série)**, a câmara irá continuar a gravar exposições múltiplas enquanto o botão de disparo do obturador for premido; se **Ligado (uma fotografia)** for selecionado, os disparos em exposição múltipla irão terminar depois da primeira fotografia. No modo de auto-temporizador, a câmara irá gravar automaticamente o número de exposições selecionadas no Passo 3 da página 211, independentemente da opção selecionada para a Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**) > **Número de disparos** (☐ 319); o intervalo entre os disparos é, todavia, controlado pela Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**) > **Intervalo entre disparos**. Nos outros modos de obturação, uma fotografia será tirada sempre que o botão de disparo do obturador for premido; continue a fotografar até que todas as exposições tenham sido gravadas (para obter informações sobre como interromper uma exposição múltipla antes de todas as fotografias serem gravadas, consulte a página 214).



O ícone irá piscar até que o disparo termine. Se for selecionado **Ligado (série)**, os disparos de exposição múltipla apenas irão terminar quando **Desligado** for selecionado para o modo de exposição múltipla; se **Ligado (uma fotografia)** for selecionado, os disparos de exposição múltipla terminam automaticamente quando esta é concluída. O ícone desaparece do ecrã quando terminam os disparos de exposição múltipla.



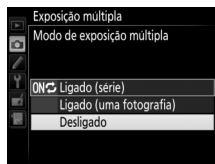
## ■ Interromper Exposições Múltiplas

Para interromper uma exposição múltipla antes do número especificado de exposições ter sido feito, selecione

**Desligado** para o modo de exposição múltipla. Se o disparo terminar antes de o número especificado de exposições ter sido feito, uma exposição múltipla será

criada a partir das exposições que foram gravadas até esse ponto. Se **Ganho automático** estiver ligado, o ganho será ajustado para refletir o número de exposições realmente gravadas. Note que o disparo terminará automaticamente se:

- For realizado um restauro por dois botões (📖 206)
- A câmara for desligada
- A bateria está descarregada
- As fotografias são apagadas



### ☑ Exposição Múltipla

Não remova ou substitua o cartão de memória enquanto grava uma exposição múltipla.

As exposições múltiplas não podem ser gravadas na visualização em direto. Tirar fotografias em visualização em direto restaura o **Modo de exposição múltipla** para **Desligado**.

As informações de disparo listadas no ecrã de informações de fotografia para a reprodução (inclusive a medição, a exposição, o modo de exposição, a distância focal, a data da gravação e a orientação da câmara) são para a primeira fotografia na exposição múltipla.

### **Fotografia com Intervalos de Disparo**

Se uma fotografia com intervalos de disparo for ativada antes da primeira exposição ser feita, a câmara gravará as exposições no intervalo selecionado até que o número de exposições especificado no menu de exposição múltipla tenha sido feito (o número de disparos listados no menu de intervalos de disparo é ignorado). Estas exposições serão então gravadas como uma única fotografia e o intervalo de disparo irá terminar (se **Ligado (uma fotografia)** for selecionado para o modo de exposição múltipla, a fotografia de exposição múltipla também irá terminar automaticamente).

### **Outras Definições**

Enquanto se fotografa em exposição múltipla, os cartões de memória não podem ser formatados e alguns itens de menu são apresentados a cinzento e não podem ser alterados.

## Fotografia com Intervalos de Disparo

A câmara está equipada para tirar fotografias automaticamente a intervalos predefinidos.

### Antes de Disparar

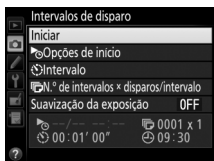
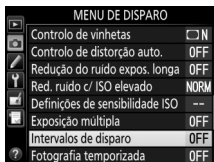
Selecione um modo de obturação diferente de auto-temporizador (☺) quando utilizar o intervalo de disparo. Antes de iniciar a fotografia com intervalos de disparo, faça uma fotografia de teste com as definições atuais e veja os resultados no monitor. Assim que tiver ajustado as definições segundo o que pretendia, feche o obturador da ocular do visor para evitar que a luz que entra através do visor interfira com fotografias e exposição (☐ 106).

Antes de escolher uma hora inicial, selecione **Fuso horário e data** no menu de configuração e certifique-se que o relógio da câmara está definido para a hora e a data corretas (☐ 18).

Recomenda-se o uso de tripé. Monte a câmara num tripé antes de iniciar o disparo. Para garantir que o disparo não é interrompido, certifique-se de que a bateria da câmara está totalmente carregada. Se estiver na dúvida, carregue a bateria antes de a utilizar ou utilize um adaptador CA e um conector de alimentação (disponíveis em separado).

## 1 Selecionar Intervalos de disparo.

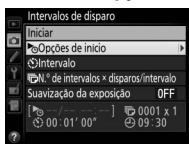
Marque **Intervalos de disparo** no menu de disparo e prima (⏪) para apresentar as definições de intervalos de disparo.



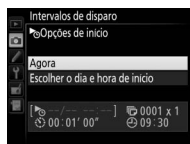
## 2 Ajustar as definições de intervalos de disparo.

Escolha uma opção de início, intervalo, número de disparos por intervalo e suavização da exposição.

- Para escolher uma opção de início:



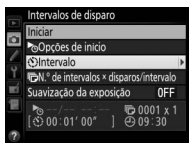
Marque **Opções de início** e prima  $\odot$ .



Marque uma opção e prima  $\odot$ .

Para iniciar o disparo imediatamente, selecione **Agora**. Para iniciar o disparo a uma data e hora escolhidas, selecione **Escolher o dia e hora de início** e, em seguida, escolha a data e hora e prima  $\odot$ .

- Para escolher um intervalo entre disparos:

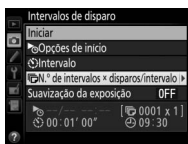


Marque **Intervalo** e prima  $\odot$ .

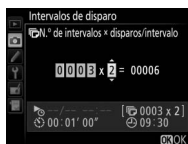


Escolha um intervalo (horas, minutos e segundos) e prima  $\odot$ .

- Para escolher o número de disparos por intervalo:



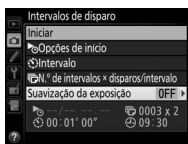
Marque **N.º de intervalos x disparos/intervalo** e prima  $\odot$ .



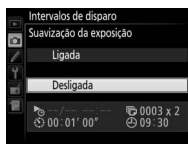
Escolha o número de intervalos e o número de disparos por intervalo e prima  $\odot$ .

No modo **S** (imagem-a-imagem), as fotografias para cada intervalo serão tiradas na velocidade escolhida para a Definição Personalizada d2 (**Velocidade disparo modo CL**,  $\square$  321).

- Para ativar ou desativar a suavização da exposição:



Marque **Suavização da exposição** e prima  $\odot$ .

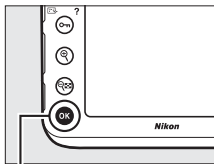


Marque uma opção e prima  $\odot$ .

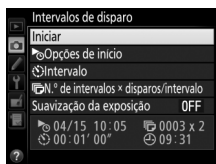
Selecionar **Ligada** permite que a câmara ajuste a exposição adequada ao disparo anterior nos modos **P**, **S** e **A** (note que a suavização da exposição apenas tem efeito no modo **M** se o controlo automático de sensibilidade ISO estiver ligado).

### 3 Iniciar o disparo.

Marque **Iniciar** e prima **OK**. A primeira série de disparos será tirada na hora de início especificada ou depois de cerca de 3 seg. se **Agora** estiver selecionado para **Opções de início** no Passo 2. O disparo continuará no intervalo selecionado até que todas as fotografias tenham sido tiradas.

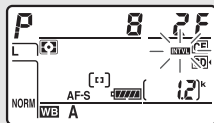


Botão **OK**



#### Durante o Disparo

Durante a fotografia com intervalos de disparo, o ícone **Intervalo** irá piscar no painel de controlo. Imediatamente antes do próximo intervalo de disparo iniciar, o ecrã de velocidade do obturador mostrará o número de intervalos restantes e o ecrã de abertura mostrará o número de disparos restantes no intervalo atual. Noutros momentos, o número de intervalos restantes e o número de disparos em cada intervalo poderão ser exibidos premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador (assim que o botão for libertado, a velocidade do obturador e a abertura serão exibidos até que o temporizador de espera desligue).



As fotografias podem ser reproduzidas enquanto a fotografia com intervalos de disparo estiver em curso. O monitor desligará automaticamente cerca de quatro segundos antes de cada intervalo. Note que alterar as definições da câmara enquanto o temporizador de intervalo está ativo pode fazer com que o disparo termine.

As fotografias podem ser reproduzidas enquanto a fotografia com intervalos de disparo estiver em curso. O monitor desligará automaticamente cerca de quatro segundos antes de cada intervalo. Note que alterar as definições da câmara enquanto o temporizador de intervalo está ativo pode fazer com que o disparo termine.

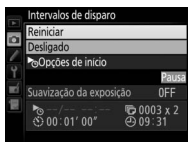
## ■ ■ **Pausar a Fotografia com Intervalos de Disparo**

É possível fazer uma pausa na fotografia com intervalos de disparo entre intervalos premindo **OK** ou selecionando **Pausa** no menu de intervalos de disparo.

## ■ ■ **Resumir os Intervalos de Disparo**

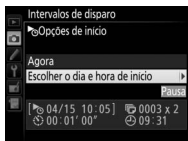
Para recomeçar o disparo:

### **Iniciar Agora**



Marque **Reiniciar** e prima **OK**.

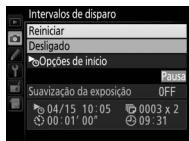
### **Iniciar a uma Hora Específica**



Para **Opções de início**, marque **Escolher o dia e hora de início** e prima **OK**.



Escolha uma data e hora de início e prima **OK**.



Marque **Reiniciar** e prima **OK**.

## ■ ■ **Terminar os Intervalos de Disparo**

Para terminar a fotografia com intervalos de disparo e retomar o disparo normal antes de todas as fotografias terem sido tiradas, selecione **Desligado** no menu de intervalos de disparo.



## ■ ■ **Nenhuma Fotografia**

A câmara salta o intervalo atual se nenhuma das seguintes situações persistir por oito segundos ou mais depois do intervalo dever ter iniciado: a fotografia ou fotografias para o intervalo anterior ainda têm que ser tiradas, o cartão de memória está cheio ou a focagem automática de servo único está em vigor e a câmara não consegue focar em AF-S (note que a câmara foca novamente antes de cada fotografia). O disparo recomeçará com o próximo intervalo.

### ✓ **Sem Memória**

Se o cartão de memória estiver cheio, o temporizador de intervalos permanecerá ativo, mas nenhuma fotografia será tirada. Recomece a fotografar (□ 220) depois de apagar algumas imagens ou desligar a câmara e inserir outro cartão de memória.

### 📷 **Fotografia com Intervalos de Disparo**

Escolha um intervalo superior ao tempo necessário para tirar o número de disparos selecionado. Se o intervalo for demasiado curto, o número de fotografias tiradas pode ser inferior ao total listado no Passo 2 (o número de intervalos multiplicado pelo número de disparos por intervalo). A fotografia com intervalos de disparo não pode ser combinada com exposições de longa duração (fotografia de exposição B ou tempo, □ 123) ou fotografia de visualização em direto ou temporizada (□ 35, 223) e não está disponível na filmagem de visualização em direto (□ 49) ou quando está selecionado **Gravar filmagens** para a Definição Personalizada g4 (**Atribuir botão do obturador**, □ 364). Note que, porque a velocidade do obturador, velocidade de disparo e tempo necessário para gravar as imagens pode variar de um intervalo para o próximo, o tempo entre o fim de um intervalo e o início de outro pode variar. Se os disparos não puderem continuar nas definições atuais (por exemplo, se uma velocidade do obturador de  $\frac{1}{200}$  ou  $\frac{1}{125}$  estiver atualmente selecionada no modo de exposição manual ou se a hora de início for inferior a um minuto), um aviso será apresentado no monitor.

Os intervalos de disparo pausam quando o modo ☺ (auto-temporizador) estiver selecionado ou se a câmara for desligada e ligada novamente (quando a câmara está desligada, as baterias e os cartões de memória podem ser substituídos sem terminar a fotografia com intervalos de disparo). Pausar o disparo não afeta as definições dos intervalos de disparo.

## Bracketing

Ajuste as definições do bracketing antes de iniciar a fotografia com intervalos de disparo. Se a exposição, flash ou bracketing ADL estiver ativo enquanto a fotografia com intervalos de disparo está em vigor, a câmara fará o número de disparos no programa de bracketing em cada intervalo, independentemente do número de disparos especificado no menu de intervalos de disparo. Se o bracketing do equilíbrio de brancos estiver ativo enquanto a fotografia com intervalos de disparo está em vigor, a câmara fará uma fotografia em cada intervalo e prosseguirá criando o número de cópias especificado no programa de bracketing.

## Bancos do Menu de Disparo

As alterações às definições de temporizador de intervalo aplicam-se a todos os bancos do menu de disparo (☐ 291); alterar o banco do menu de disparo não interrompe a fotografia com intervalos de disparo. Se as definições do menu de disparo são restauradas utilizando o item **Banco do menu de disparo** (☐ 292), os intervalos de disparo terminam e as definições de intervalos de disparo serão restauradas como se segue:

- Opções de início: Agora
- Intervalo: 00:01'00"
- Número de intervalos: 1
- Número de disparos: 1
- Suavização da exposição: Desligada


## Fotografia Temporizada

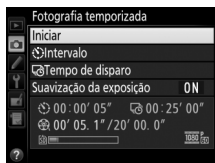
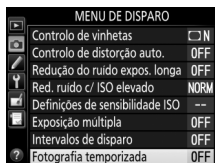
A câmara tira fotografias automaticamente nos intervalos selecionados para criar uma filmagem temporizada sem som utilizando as opções atualmente selecionadas para **Tam. img./ fotogramas seg., Qualidade da filmagem** e **Destino** no menu de definições de filmagem (☰ 62). Para informação sobre a área de imagem utilizada para filmagens de lapso de tempo, consulte a página 59.

### Antes de Disparar

Antes de iniciar a fotografia temporizada, faça uma fotografia de teste com as definições atuais (enquadrando a fotografia no visor para uma pré-visualização de exposição precisa) e veja os resultados no monitor. Para uma coloração consistente, escolha uma definição de equilíbrio de brancos diferente de automática (☰ 148). Assim que tiver ajustado as definições segundo o que pretendia, feche o obturador da ocular do visor para evitar que a luz que entra através do visor interfira com fotografias e exposição (☰ 106).

Recomenda-se o uso de tripé. Monte a câmara num tripé antes de iniciar o disparo. Para garantir que a fotografia não é interrompida, utilize um adaptador CA opcional e um conector de alimentação ou uma bateria completamente carregada.

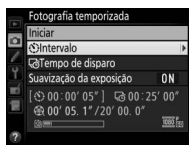
- Selecionar Fotografia temporizada.** Marque **Fotografia temporizada** no menu de disparo e prima  para apresentar as definições da fotografia temporizada.



## 2 Ajustar as definições de fotografia temporizada.

Escolha uma opção de intervalo, duração total de disparo e suavização da exposição.

- Para escolher um intervalo entre fotografias:

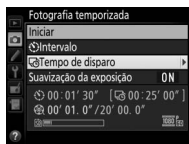


Marque **Intervalo** e prima  $\odot$ .



Escolha um intervalo maior que a velocidade do obturador mais lenta prevista (minutos e segundos) e prima  $\odot$ .

- Para escolher o tempo total de disparo:

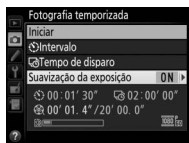


Marque **Tempo de disparo** e prima  $\odot$ .

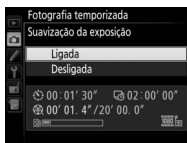


Escolha o tempo de disparo (o máximo é de 7 horas e 59 minutos) e prima  $\odot$ .

- Para ativar ou desativar a suavização da exposição:



Marque **Suavização da exposição** e prima  $\odot$ .



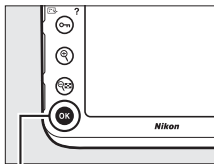
Marque uma opção e prima  $\odot$ .

Selecionar **Ligada** melhora alterações bruscas na exposição nos modos **P**, **S** e **R** (note que a suavização da exposição apenas tem efeito no modo **M** se o controlo automático de sensibilidade ISO estiver ligado).

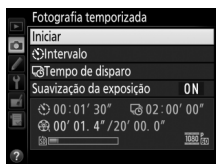
### 3 Iniciar o disparo.

Marque **Iniciar** e prima **OK**. A fotografia temporizada inicia-se após cerca de 3 seg. A câmara tira fotografias no intervalo selecionado para o tempo de disparo selecionado.

Quando concluídas, as filmagens temporizadas são gravadas para o cartão de memória selecionado para **Definições de filmagem > Destino** (63).



Botão **OK**



### Terminar a Fotografia Temporizada

Para terminar a fotografia temporizada antes de todas as fotografias terem sido tiradas, marque **Desligado** no menu de fotografia temporizada e prima **OK** ou prima **OK** entre fotogramas ou imediatamente depois de um fotograma ser gravado. Será criada uma filmagem a partir dos fotogramas tirados até ao ponto onde terminou a fotografia temporizada. Note que a fotografia temporizada irá terminar e não será gravada nenhuma filmagem se a fonte de alimentação for retirada ou desligada ou se o cartão de memória de destino for ejetado.

## ■ **Nenhuma Fotografia**

A câmara saltará o fotograma presente se a focagem automática de servo único estiver em vigor e se a câmara for incapaz de focar (note que a câmara foca novamente antes de cada disparo). A fotografia recomeçará com o próximo fotograma.

## ✓ **Fotografia Temporizada**

A temporização não está disponível na visualização em direto (☐ 35, 49), a uma velocidade do obturador de **b u l b** ou **-** (☐ 123), quando o bracketing (☐ 133), a Gama dinâmica elevada (HDR, ☐ 184), a exposição múltipla (☐ 209) ou a fotografia com intervalos de disparo (☐ 216) estão ativos. Note que, como a velocidade do obturador e o tempo necessário para gravar a imagem no cartão de memória podem variar entre as fotografias, o intervalo entre uma fotografia a ser gravada e o início da próxima pode variar. Os disparos não terão início se uma filmagem temporizada não puder ser gravada nas definições atuais (por exemplo, se o cartão de memória estiver cheio, se o tempo do intervalo ou de disparo for zero ou se o intervalo for maior que o tempo de disparo).

A fotografia temporizada pode terminar se os controlos da câmara forem utilizados ou se forem alteradas definições ou se o cabo HDMI estiver ligado. Será criada uma filmagem a partir dos fotogramas tirados até ao ponto onde terminou a fotografia temporizada.

### **Calcular a Duração da Filmagem Final**

O número total de fotogramas na filmagem final pode ser aproximado dividindo o tempo de disparo pelo intervalo e arredondando por excesso. A duração da filmagem final pode então ser calculada dividindo o número de disparos pela velocidade de disparo selecionada para **Definições de filmagem** >

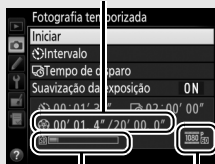
**Tam. img./fotogramas seg.** Uma filmagem de 48 fotogramas gravada a **1920x1080; 24p**, por exemplo, terá cerca de dois segundos de duração. A duração máxima para filmagens gravadas utilizando a fotografia temporizada é de 20 minutos.

### **Durante o Disparo**

Durante a fotografia temporizada, um ícone **INTVL** piscará e o indicador de gravação temporizada será exibido no painel de controlo. O tempo restante (em horas e minutos) aparece imediatamente no indicador da velocidade do obturador antes de cada fotograma ser gravado. Nos outros momentos, o tempo restante pode ser visualizado pressionando ligeiramente o botão de disparo do obturador. Independentemente da opção selecionada para a Definição Personalizada **c2 (Temporizador de espera, □ 319)**, o temporizador de espera não se desligará durante os disparos.

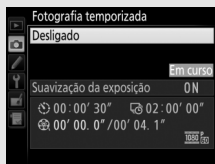
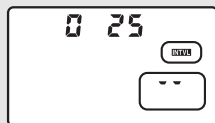
Para ver as definições de fotografia temporizada atuais ou terminar a fotografia temporizada (□ 220), prima o botão **MENU** entre os disparos.

*Duração gravada/  
duração máxima*





*Indicador do cartão de memória*

*Tam. img./fotogramas seg.*




### **Revisão de Imagens**

O botão  não pode ser utilizado para ver fotografias enquanto a fotografia temporizada está em progresso, mas o fotograma atual será apresentado durante alguns segundos depois de cada disparo se **Ligada** estiver selecionado para **Revisão de imagens** no menu de reprodução ( 287). Não se podem realizar outras operações de reprodução enquanto o fotograma é apresentado.

### **Modo de Obturação**

Independentemente do modo de obturação selecionado, a câmara irá fazer um disparo por cada intervalo. Não se pode utilizar o auto-temporizador.

### **Consulte Também**

Para informações sobre como definir um sinal sonoro quando a fotografia temporizada está concluída, consulte a Definição Personalizada d1 (**Sinal sonoro**,  321).



## Objetivas Sem CPU

Podem ser utilizadas objetivas sem CPU nos modos de exposição **A** e **M**, com a abertura definida utilizando o anel de abertura da objetiva. Especificando os dados da objetiva (a distância focal da objetiva e a abertura máxima), o utilizador poderá ter acesso às seguintes funções da objetiva com CPU.

*Se a distância focal da objetiva for conhecida:*

- O zoom motorizado pode ser utilizado com unidades de flash opcionais
- A distância focal da objetiva será listada (com um asterisco) no ecrã de informações da fotografia para reprodução

*Se a abertura máxima da objetiva for conhecida:*


- O valor da abertura será exibido no painel de controlo e no visor
- O nível de flash é ajustado para alterações na abertura se a unidade de flash suporta o modo AA (abertura automática)
- A abertura será listada (com um asterisco) no ecrã de informações da fotografia para reprodução

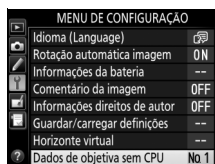
*Especificar a distância focal e a abertura máxima da objetiva:*

- Permite a medição matricial da cor (note que pode ser necessário usar a medição central ponderada ou localizada para conseguir resultados precisos com algumas objetivas, inclusive as objetivas NIKKOR Reflex)
- Melhora a precisão da medição central ponderada e localizada e o flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital



A câmara pode armazenar dados para até nove objetivas sem CPU. Para fornecer ou editar os dados de uma objetiva sem CPU:

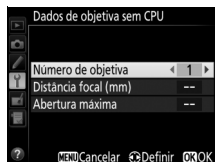
## 1 Selecionar Dados de objetiva sem CPU.

Marque **Dados de objetiva sem CPU** no menu de configuração e prima .





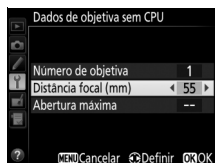
## 2 Escolher um número de objetiva.

Marque **Número de objetiva** e prima  ou  para escolher um número de objetiva.




## 3 Introduzir a distância focal e a abertura.

Marque **Distância focal (mm)** ou **Abertura máxima** e prima  ou  para editar o item marcado.



## 4 Guardar as definições e sair.

Prima . A distância focal especificada e a abertura serão armazenadas sob o número de objetiva escolhido.

### **Distância Focal Não Listada**

Se a distância focal correta não estiver listada, escolha o valor mais próximo superior ao da atual distância focal da objetiva.

### **Teleconversores e Objetivas com Zoom**

A abertura máxima para os teleconversores é a abertura máxima combinada do teleconversor e da objetiva. Note que os dados da objetiva não estão ajustados quando as objetivas sem CPU têm o zoom de aproximação ou zoom de afastamento em vigor. Os dados para as diferentes distâncias focais podem ser fornecidos como números de objetiva separados ou os dados da objetiva podem ser editados para refletir os novos valores para a distância focal da objetiva e a abertura máxima a cada vez que o zoom é ajustado.

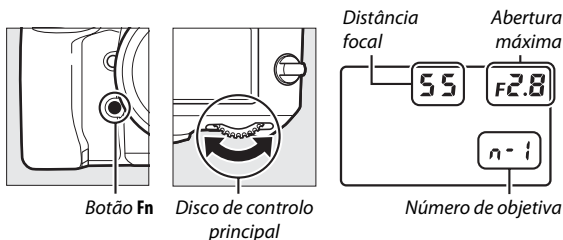
Para recuperar os dados da objetiva ao utilizar uma objetiva sem CPU:

## 1 Atribuir uma seleção do número da objetiva sem CPU a um controlo da câmara.

Selecione **Escolher n.º objetiva sem CPU** para a opção "Pressionar + discos controlo" para o controlo da câmara no menu de Definições Personalizadas (☐ 348). A seleção do número da objetiva sem CPU pode ser atribuída ao botão **Fn** (Definição Personalizada f4, **Atribuir botão Fn**, ☐ 343), ao botão **Pv** (Definição Personalizada f5, **Atribuir botão pré-visual.**, ☐ 349) ou ao botão <sup>AE-L</sup><sub>AF-L</sub> **AE-L/AF-L** (Definição Personalizada f6, **Atribuir botão AE-L/AF-L**, ☐ 349).

## 2 Utilizar o controlo selecionado para escolher um número de objetiva.

Prima o botão selecionado e rode o disco de controlo principal ou secundário até que o número de objetiva pretendido seja apresentado no painel de controlo.

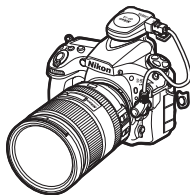


## Dados de Localização

Pode ligar-se uma unidade GPS ao terminal de 10 pinos para controlo remoto, permitindo gravar a latitude, longitude, altitude, Tempo Universal Coordenado (UTC) e direção atuais para cada fotografia tirada. A câmara pode ser utilizada com unidades GPS GP-1 e GP-1A opcionais (veja abaixo; note que estas não fornecem a direção da bússola) ou com unidades de terceiros compatíveis ligadas através de um cabo adaptador MC-35 GPS opcional (☞ 440).

### ■ Unidades GPS GP-1/GP-1A

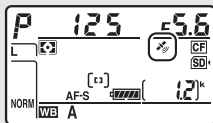
Estas unidades GPS opcionais foram concebidas para ser utilizadas com as câmaras digitais da Nikon. Para mais informações sobre a conexão da unidade, consulte o manual fornecido com o dispositivo.



### ☑ O ícone 📶

O estado da conexão é mostrado pelo ícone 📶:

- 📶 (estático): A câmara estabeleceu comunicação com o dispositivo GPS. A informação de fotografia para as fotografias tiradas enquanto esse ícone é exibido inclui uma página adicional de dados de localização (☞ 246).
- 📶 (a piscar): O dispositivo de localização está à procura de um sinal. As fotografias tiradas enquanto o ícone está a piscar não incluem os dados de localização.
- Sem ícone: Nenhum dado de localização novo foi recebido do dispositivo GPS durante, pelo menos, dois segundos. As fotografias tiradas quando o ícone 📶 não é exibido não incluem os dados de localização.



## ■ Opções do Menu de Configuração

O item **Dados de localização** no menu de configuração contém as opções listadas abaixo.

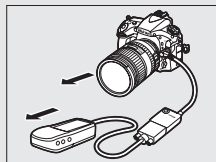
- **Temporizador de espera:** Escolha se quer ou não que os exposímetros se desliguem automaticamente quando é montada uma unidade GPS.

Opção	Descrição
Ativar	Os exposímetros desligam automaticamente se nenhuma operação for feita durante o período selecionado para a Definição Personalizada c2 ( <b>Temporizador de espera</b> , □ 319; para permitir que a câmara tenha tempo para adquirir os dados de localização quando está ligada uma GP-1 ou GP-1A, o atraso será estendido até um minuto depois dos exposímetros serem ativados ou a câmara ser ligada). Isto reduz o consumo da bateria.
Desativar	Os exposímetros não se desligarão enquanto uma unidade GPS está ligada.

- **Posição:** Este item só está disponível se um dispositivo GPS estiver ligado, quando apresenta a latitude, longitude, altitude, Tempo Universal Coordenado (UTC) e direção atuais (se suportado), como informado pelo dispositivo GPS.
- **Usar relógio do satélite:** Selecione **Sim** para sincronizar o relógio da câmara com a hora do dispositivo GPS.

### 📍 Direção

A direção apenas é gravada se o dispositivo GPS estiver equipado com uma bússola digital (note que a GP-1 e a GP-1A não estão equipadas com uma bússola). Mantenha o dispositivo GPS a apontar para a mesma direção que a objetiva e a, pelo menos, 20 cm da câmara.

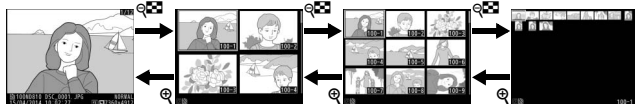


### 📍 Tempo Universal Coordenado (UTC)

Os dados UTC são fornecidos pelo dispositivo GPS e são independentes do relógio da câmara.

# Mais Acerca da Reprodução

## Visualizar Imagens

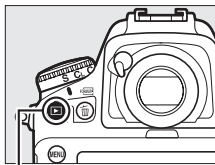


Reprodução de  
imagem  
completa

Reprodução de miniaturas

## Reprodução de Imagem Completa

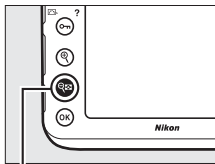
Para reproduzir fotografias, prima o botão . A fotografia mais recente será apresentada no monitor. Podem ser apresentadas fotografias adicionais premindo ou ; para ver informação adicional para a fotografia atual, prima ou (238).



Botão

## Reprodução de Miniaturas


Para ver múltiplas imagens, prima o botão quando uma fotografia é apresentada em imagem completa. O número de imagens apresentadas aumenta de 4 para 9 para 72 de cada vez que o botão é premido e diminui de cada vez que o botão é premido. Utilize o multisseletor para marcar imagens e prima o centro do multisseletor para visualizar a imagem marcada em imagem completa.



Botão


### Rodar ao Alto

Para apresentar as fotografias com orientação vertical (orientação de retrato), selecione

**Ligada** na opção **Rodar ao alto** no menu de reprodução ( 288).



### Revisão de Imagens




Quando **Ligada** é selecionado para **Revisão de imagens** no menu de reprodução ( 287), as fotografias são exibidas automaticamente no monitor depois de fotografar (como a câmara já está na orientação correta, as imagens não são rodadas automaticamente durante a revisão de imagens). Nos modos de obturação contínua, a exibição inicia quando a fotografia termina, com a primeira fotografia na série atual exibida.

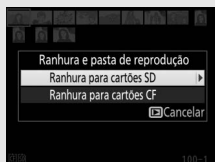
### Retocar e Editar

Para criar uma cópia retocada ou editada da fotografia ou filmagem atualmente apresentada em reprodução de imagem completa, prima o botão **i** e escolha uma opção.




### Dois Cartões de Memória




Se estiverem inseridos dois cartões de memória, pode selecionar o cartão de memória para reprodução premindo o botão  quando são apresentadas 72 miniaturas. O diálogo mostrado à direita será apresentado; marque a ranhura desejada e prima  para apresentar uma lista de pastas e depois marque uma pasta e prima  para ver as fotografias na pasta selecionada.





### Continuar a Fotografar

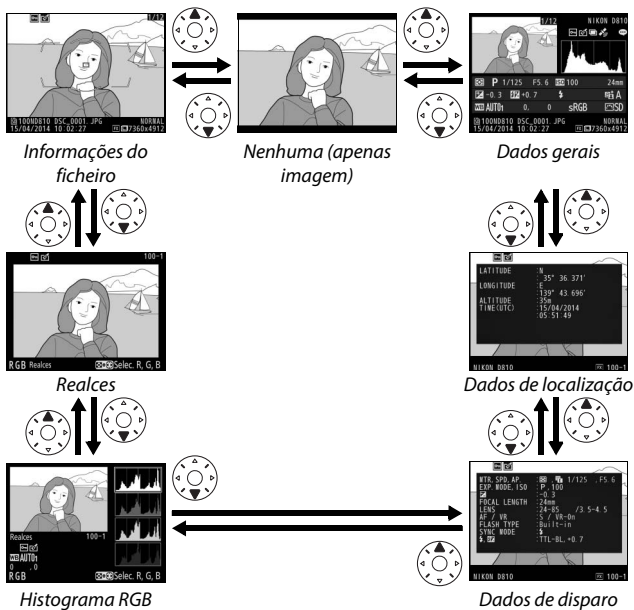
Para desligar o monitor e voltar para o modo de disparo, prima o botão  ou prima ligeiramente o botão de disparo do obturador. As fotografias podem ser tiradas de imediato.

### Consulte Também

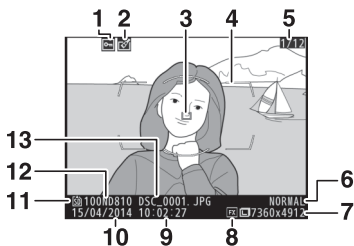
Para obter informações sobre como escolher por quanto tempo o monitor permanecerá ligado quando nenhuma operação for realizada, consulte a Definição Personalizada c4 (**Atraso ao desligar monitor**,  320). Para informações sobre como escolher a função desempenhada pelo centro do multisseletor, consulte a Definição Personalizada f2 (**Botão central multisseletor**,  341). Para informações sobre como utilizar os discos de controlo para a navegação pelas imagens ou menu, consulte a Definição Personalizada f9 (**Personal. discos de controlo**) > **Menus e reprodução** ( 352).

## Informações de Fotografia

A informação de fotografia é sobreposta a imagens apresentadas em reprodução de imagem completa. Prima  ou  para percorrer as informações de fotografia, como mostrado abaixo. Note que "apenas imagem", dados de disparo, histogramas RGB e realces apenas são apresentados se a opção correspondente estiver seleccionada para **Opções present. reprodução** (📖 282). Os dados de localização apenas são apresentados se um dispositivo GPS foi utilizado quando a fotografia foi tirada (📖 233).



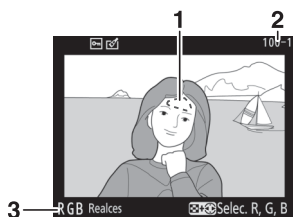
## ■ Informações de Ficheiro



1	Estado da proteção .....	250	7	Tamanho de Imagem .....	83
2	Indicador de retoque .....	384	8	Área de imagem .....	74
3	Ponto de focagem <sup>1,2</sup> .....	94	9	Hora da gravação.....	18
4	Marcas da área AF <sup>1</sup> .....	17	10	Data da gravação.....	18
5	Número da fotografia/número total de fotografias		11	Ranhura de cartão atual.....	20
6	Qualidade de imagem .....	79	12	Nome da pasta .....	293
			13	Nome de ficheiro .....	295

- 1 Apresentado apenas se **Ponto de focagem** estiver selecionado para **Opções apresent. reprodução** (☐ 282).
- 2 Se a fotografia foi tirada utilizando **AF-S**, o ecrã mostra o ponto onde a focagem foi primeiro bloqueada. Se a fotografia foi tirada utilizando **AF-C**, o ponto de focagem é apenas apresentado se uma opção diferente de AF de área automática for selecionada para modo de área de AF e a câmara for capaz de focar.




## Realces

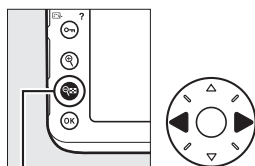


1 Realces da imagem\*

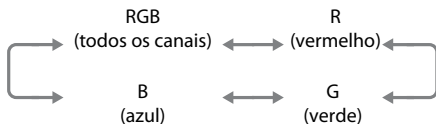
3 Canal atual\*

2 Número da pasta-número da fotografia.....293

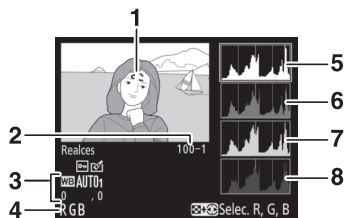
\* As áreas a piscar indicam os realces (áreas que podem estar com exposição excessiva) para o canal atual. Segure o botão  e prima  ou  para percorrer os canais como se segue:



Botão 

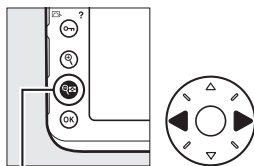


## ■ Histograma RGB

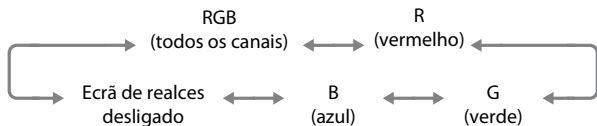


1	Realces da imagem *	4	Canal atual *
2	Número da pasta-número da fotografia..... 293	5	Histograma (canal RGB). Em todos os histogramas, o eixo horizontal indica a luminosidade do pixel e o eixo vertical, o número de píxeis.
3	Equilíbrio de brancos..... 148 Temperatura de cor..... 155 Regulação precisa do equilíbrio de brancos..... 151 Predefinição manual..... 158	6	Histograma (canal vermelho)
		7	Histograma (canal verde)
		8	Histograma (canal azul)




\* As áreas a piscar indicam os realces (áreas que podem estar com exposição excessiva) para o canal atual. Segure o botão e prima ou para percorrer os canais como se segue:



Botão



## Zoom de Reprodução

Para aplicar o zoom de aproximação na fotografia quando o histograma é apresentado, prima . Utilize os botões  e  para aplicar o zoom de aproximação e de afastamento e para percorrer a imagem com o multisseletor. O histograma será atualizado para apenas mostrar os dados para a porção de imagem visível no monitor.



## Histogramas

Os histogramas da câmara servem apenas como um guia e podem diferir daqueles exibidos nos aplicativos de imagem. Abaixo são mostrados alguns exemplos de histogramas:

Se a imagem contém objetos com uma vasta gama de luminosidade, a distribuição de tons será relativamente uniforme.



Se a imagem for escura, a distribuição de tons será movida para a esquerda.

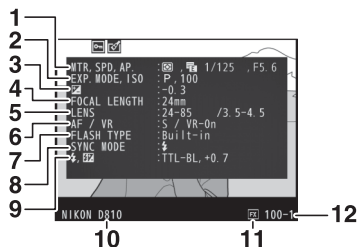


Se a imagem for clara, a distribuição de tons será movida para a direita.



Aumentar a compensação de exposição desloca a distribuição de tons para a direita, ao passo que diminuir a compensação de exposição desloca a distribuição para a esquerda. Os histogramas podem dar uma vaga ideia da exposição global quando a iluminação ambiente forte dificulta a visualização das fotografias no monitor.

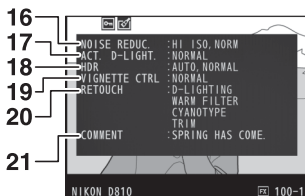
## ■ Dados de Disparo



1	Medição.....	114	7	Tipo de flash.....	189, 428
	Obturador eletrônico com cortina dianteira.....	323		Modo de controlador .....	334
	Velocidade do obturador.....	119, 121	8	Modo de flash.....	191
	Abertura .....	120, 121	9	Controlo de flash .....	331
2	Modo de exposição .....	116		Compensação do flash.....	196
	Sensibilidade ISO <sup>1</sup> .....	109	10	Nome da câmara	
3	Compensação de exposição .....	130	11	Área de imagem .....	74
	Ajuste ótimo da exposição <sup>2</sup> .....	318	12	Número da pasta–número da fotografia.....	293
4	Distância focal .....	229, 427			
5	Dados da objetiva.....	229			
6	Modo de focagem .....	87			
	Objetiva VR (redução da vibração) <sup>3</sup>				

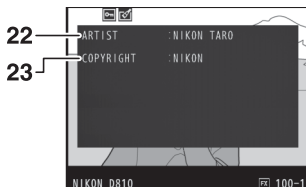


<b>13</b>	Equilíbrio de brancos ..... 148	<b>14</b>	Espaço de cor..... 296
	Temperatura de cor..... 155	<b>15</b>	Sistema Picture Control <sup>4</sup> ..... 170
	Regulação precisa do equilíbrio de brancos ..... 151		
	Predefinição manual ..... 158		



<b>16</b>	Redução de ruído com ISO elevado..... 299	<b>19</b>	Controlo de vinhetas ..... 297
	Redução de ruído com exposição longa..... 299	<b>20</b>	Histórico de retoques ..... 384
<b>17</b>	D-Lighting ativo ..... 182	<b>21</b>	Comentário da imagem ..... 375
<b>18</b>	Diferença de exposições HDR..... 186		
	Suavização HDR..... 186		

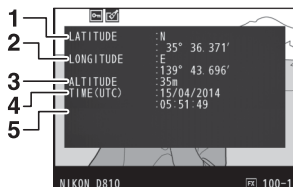




<b>22</b> Nome do fotógrafo <sup>5</sup> .....	376	<b>23</b> Detentor dos direitos de autor <sup>5</sup> .....	376
--	-----	---	-----

- 1 Exibido a vermelho se a fotografia foi tirada com o controlo automático da sensibilidade ISO ligado.
- 2 Apresentado se a Definição Personalizada b7 (**Regul. precisa expo. ótima**, □ 318) tiver sido definida para um valor diferente de zero para qualquer método de medição.
- 3 Apresentado apenas se a objetiva com VR estiver montada.
- 4 Os itens apresentados variam dependendo do Picture Control selecionado.
- 5 A quarta página dos dados de disparo é apenas apresentada se a informação de direitos de autor tiver sido gravada com a fotografia, como descrito na página 376.

## ■ ■ Dados de Localização<sup>1</sup> (📖 233)



1 Latitude

2 Longitude

3 Altitude

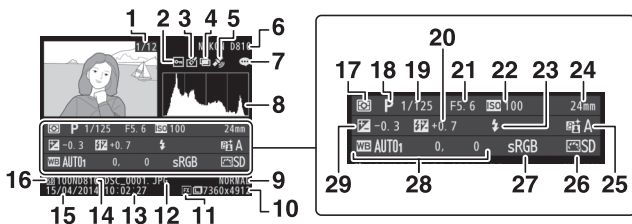
4 Tempo Universal Coordenado (UTC)

5 Direção<sup>2</sup>

1 Os dados para filmagens são para o início da gravação.

2 Apenas apresentado se o dispositivo GPS estiver equipado com uma bússola eletrónica.


## ■ Dados Gerais

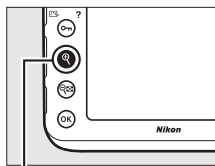


1	Número da fotografia/número total de fotografias	17	Medição .....	114	
2	Estado da proteção .....	250	18	Modo de exposição .....	116
3	Indicador de retoque .....	384	19	Velocidade do obturador ....	119, 121
4	Exposição múltipla .....	209	20	Compensação do flash.....	196
5	Indicador de dados de localização.....	233		Modo de controlador .....	334
6	Nome da câmara		21	Abertura.....	120, 121
7	Indicador de comentário da imagem.....	375	22	Sensibilidade ISO* .....	109
8	Histograma mostrando a distribuição dos tons na imagem (□ 242).		23	Modo de flash.....	191
9	Qualidade de imagem .....	79	24	Distância focal .....	229, 427
10	Tamanho de Imagem .....	83	25	D-Lighting ativo.....	182
11	Área de imagem.....	74	26	Picture Control .....	170
12	Nome de ficheiro .....	295	27	Espaço de cor.....	296
13	Hora da gravação.....	18	28	Equilíbrio de brancos.....	148
14	Nome da pasta .....	293		Temperatura de cor.....	155
15	Data da gravação.....	18		Regulação precisa do equilíbrio de brancos .....	151
16	Ranhura de cartão atual.....	20		Predefinição manual.....	158
			29	Compensação de exposição .....	130





\* Exibido a vermelho se a fotografia foi tirada com o controlo automático da sensibilidade ISO ligado.

## Observar Mais de Perto: Zoom de Reprodução






Prima o botão  para aplicar o zoom de aproximação na imagem exibida na reprodução de imagem completa. É possível fazer as seguintes operações enquanto o zoom está em efeito:











Botão 

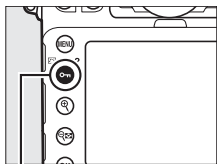
Para	Utilizar	Descrição
Aproximar ou afastar o zoom		Prima  para aplicar o zoom em imagens de formato 36×24 (3:2) a um máximo de aproximadamente 46× (imagens grandes), 34× (imagens médias) ou 22× (imagens pequenas). Prima  para aplicar o zoom de afastamento. Com o zoom aproximado na fotografia, utilize o multisseletor para visualizar as áreas da imagem que não estão visíveis no monitor. Mantenha o multisseletor premido para percorrer rapidamente as outras áreas do enquadramento. A janela de navegação é exibida quando a taxa de zoom é alterada; a área atualmente visível no monitor é indicada por uma margem amarela. A barra abaixo da janela de navegação mostra a relação de zoom; fica verde na relação de 1:1.
Visualizar outras áreas da imagem		



Para	Utilizar	Descrição
Selecionar rostos		<p>Os rostos (até 35) detetados durante o zoom são indicados por margens brancas na janela de navegação. Rode o disco de controlo secundário para exibir outros rostos.</p> 
Visualizar outras imagens		<p>Rode o disco de controlo principal para visualizar a mesma área noutras imagens com a taxa atual de zoom. O zoom de reprodução é cancelado quando é apresentada uma filmagem.</p>
Voltar para o modo de disparo		<p>Para sair para o modo de disparo, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador ou prima o botão .</p>

## Proteger as Fotografias da Eliminação





Na reprodução de imagem completa, zoom e miniaturas, prima o botão  (/?) para proteger a fotografia atual da eliminação acidental. Os ficheiros protegidos estão marcados com um ícone  e não podem ser eliminados utilizando o botão  () ou a opção **Eliminar** no menu de reprodução. Note que as imagens protegidas *serão* eliminadas ao formatar o cartão de memória ( 366). Para remover a proteção de uma fotografia para que ela possa ser eliminada, exiba ou marque-a e prima o botão  (.




Botão  (/?)




### Remover a Proteção de Todas as Imagens

Para remover a proteção de todas as imagens na pasta ou nas pastas atualmente selecionadas no menu **Pasta de reprodução**, prima, em simultâneo, os botões  (/?) e  () durante cerca de dois segundos durante a reprodução.

## Eliminar Fotografias

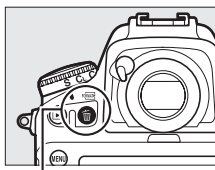
Para eliminar a fotografia apresentada na reprodução de imagem completa ou marcada na lista de miniaturas, prima o botão  (FORMAT). Para eliminar várias fotografias selecionadas ou todas as fotografias na pasta de reprodução atual, utilize a opção **Eliminar** no menu de reprodução. Não é possível recuperar as fotografias depois de eliminadas. Note que as fotografias que estão protegidas ou ocultadas não podem ser eliminadas.

## Reprodução de Imagem Completa e de Miniaturas

Prima o botão  (FORMAT) para eliminar a fotografia atual.



### 1 Premir o botão (FORMAT).

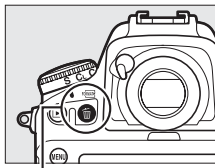
Será apresentado um diálogo de confirmação.




Botão  (FORMAT)


### 2 Premir o botão (FORMAT) novamente.

Para eliminar a fotografia, prima o botão  (FORMAT). Prima o botão  para sair sem eliminar a fotografia.





Botão  (FORMAT)

### Consulte Também

A opção **Após eliminação** no menu de reprodução determina se a próxima imagem ou a anterior é exibida depois de uma imagem ser eliminada ( 287).


## O Menu de Reprodução

A opção **Eliminar** no menu de reprodução contém as seguintes opções. Note que, dependendo do número de imagens, pode ser necessário algum tempo para a eliminação.

Opção	Descrição
 <b>Selecionadas</b>	Elimine as fotografias selecionadas.
<b>ALL Todas</b>	Elimine todas as fotografias na pasta atualmente selecionada para a reprodução (  281). Se estiverem inseridos dois cartões, então poderá selecionar o cartão a partir do qual as fotografias serão eliminadas.



### ■ Selecionadas: Eliminar as Fotografias Selecionadas

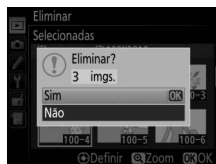
#### 1 Selecionar fotografias.

Utilize o multisseletor para marcar uma fotografia e prima o centro do multisseletor para selecionar ou cancelar a seleção. As fotografias selecionadas são marcadas com um ícone . Repita conforme pretendido para selecionar fotografias adicionais.



#### 2 Eliminar as fotografias selecionadas.

Prima . Será apresentada uma caixa de diálogo de confirmação; marque **Sim** e pressione .





# Conexões

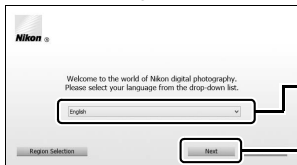
## Instalar o ViewNX 2

Instale o software fornecido para apresentar e editar fotografias e filmagens que tenham sido copiadas para o seu computador. Antes de instalar o ViewNX 2, confirme que o seu computador satisfaz os requisitos do sistema na página 255. Certifique-se de que utiliza a versão mais recente do ViewNX 2 que está disponível para download a partir dos websites listados na página xxii, dado que as versões mais antigas que não suportam a D810 podem não conseguir transferir as imagens NEF (RAW) corretamente.

### 1 Iniciar o instalador.

Ligue o computador, insira o CD de instalação e inicie o instalador. Será apresentado um diálogo de seleção de idioma. Se o idioma desejado não estiver disponível, clique em **Region Selection (Seleção de região)** para escolher uma região diferente (a seleção de região não está disponível na edição europeia).

① *Selecione a região (se necessário)*



② *Selecione um idioma*

③ *Clique em **Next** (Próximo)*

---

## 2 Iniciar o instalador.

Clique em **Install (Instalar)** e siga as instruções no ecrã.

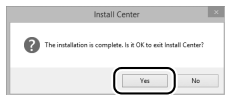


Clique em **Install (Instalar)**

---

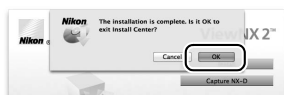
## 3 Sair do instalador.

### Windows



Clique em **Yes (Sim)**

### Mac



Clique em **OK**

---

## 4 Remover o CD de instalação da drive de CD-ROM.

### Visualizar o Website da Nikon

Para visitar o website da Nikon após instalar o ViewNX 2, seleccione **All Programs (Todos os Programas) > Link to Nikon (Hiperligação à Nikon)** a partir do menu Iniciar do Windows (é necessária uma conexão à Internet).

## Requisitos do Sistema

Windows	
CPU	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Fotografias:</b> Intel Celeron, Pentium 4 ou série Core de 1,6 GHz ou superior</li><li>• <b>Filmagens (reprodução):</b> Pentium D de 3,0 GHz ou superior; Intel Core i5 ou superior recomendado ao visualizar filmagens com um tamanho de imagem de 1280×720 ou mais a uma velocidade de disparo de 30 fps ou superior ou filmes com um tamanho de imagem de 1920×1080 ou mais</li><li>• <b>Filmagens (edição):</b> Intel Core i5 ou superior</li></ul>
SO*	Versões pré-instaladas do Windows 8.1, Windows 7 e Windows Vista
Memória (RAM)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Windows 8.1, Windows 7 ou Windows Vista de 32 bits:</b> 1 GB ou mais (2 GB ou mais recomendado)</li><li>• <b>Windows 8.1, Windows 7 ou Windows Vista de 64 bits:</b> 2 GB ou mais (4 GB ou mais recomendado)</li></ul>
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 1 GB disponível no disco de arranque (3 GB ou mais recomendado)
Gráficos	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Resolução:</b> 1024×768 píxeis (XGA) ou mais (1280×1024 píxeis ou mais recomendado)</li><li>• <b>Cor:</b> Cor de 24 bits (True Color) ou mais</li></ul>
Interface	Necessária uma porta USB incorporada. O software pode não funcionar como esperado se a câmara estiver ligada através de um concentrador USB.

\* Consulte os sites listados na página xxii para obter as informações mais recentes sobre os sistemas operativos suportados.

**Mac**

CPU	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Fotografias:</b> Série Intel Core ou Xeon</li><li>• <b>Filmagens (reprodução):</b> Core Duo de 2 GHz ou superior; Intel Core i5 ou superior recomendado ao visualizar filmagens com um tamanho de imagem de 1280×720 ou mais a um valor de fotogramas por segundo de 30 fps ou superior ou filmagens com um tamanho de imagem de 1920×1080 ou mais</li><li>• <b>Filmagens (edição):</b> Intel Core i5 ou superior</li></ul>
SO*	OS X 10.9, 10.8 ou 10.7
Memória (RAM)	2 GB ou mais (4 GB ou mais recomendado)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 1 GB disponível no disco de arranque (3 GB ou mais recomendado)
Gráficos	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Resolução:</b> 1024×768 píxeis (XGA) ou mais (1280×1024 píxeis ou mais recomendado)</li><li>• <b>Cor:</b> Cor de 24 bits (milhões de cores) ou mais</li></ul>
Interface	Necessária uma porta USB incorporada. O software pode não funcionar como esperado se a câmara estiver ligada através de um concentrador USB.

\* Consulte os sites listados na página xxii para obter as informações mais recentes sobre os sistemas operativos suportados.

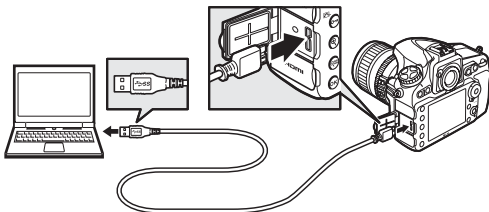
## Utilizar o ViewNX 2

### Copiar Fotografias para o Computador

Antes de proceder, certifique-se de que instalou o software no CD do ViewNX 2 fornecido (☞ 253).

#### 1 Ligar o cabo USB.

Após desligar a câmara e assegurar que está inserido um cartão de memória, ligue o cabo USB fornecido como mostrado e depois ligue a câmara.



#### Utilizar uma Fonte de Alimentação Fiável

Para garantir que a transferência de dados não seja interrompida, certifique-se de que a bateria da câmara esteja totalmente carregada.

#### Cabos de Ligação

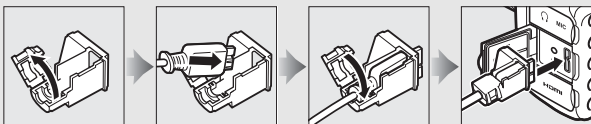
Certifique-se de que a câmara está desligada ao ligar ou desligar cabos de interface. Não use força nem tente inserir os conectores obliquamente.

#### Durante a Transferência

Não desligue a câmara ou o cabo USB enquanto a transferência está a decorrer.

### ✎ Clip do Cabo USB

Para evitar que o cabo se desligue, monte o clip fornecido como mostrado.



### ☑ Concentradores USB

Ligue a câmara diretamente ao computador; não ligue o cabo através de um concentrador USB ou do teclado.

## 2 Iniciar o componente Nikon Transfer 2 do ViewNX 2.

Se for apresentada uma mensagem a pedir-lhe que escolha um programa, seleccione o Nikon Transfer 2.

### ✎ Windows 7

Se o seguinte diálogo for apresentado, seleccione o Nikon Transfer 2 como abaixo descrito.

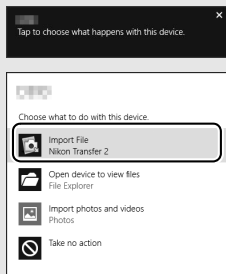
1 Em **Import pictures and videos (Importar fotografias e filmes)**, clique em **Change program (Alterar programa)**. Um diálogo de seleção do programa será apresentado; seleccione **Import File using Nikon Transfer 2 (Importar ficheiro utilizando o Nikon Transfer 2)** e clique em **OK**.

2 Clique duas vezes em **Import File (Importar ficheiro)**.



## Windows 8.1

O Windows 8.1 poderá apresentar uma sugestão de reprodução automática quando a câmara for ligada. Toque ou clique na caixa de diálogo e, em seguida, toque ou clique em **Import File/ Nikon Transfer 2 (Importar ficheiro/ Nikon Transfer 2)** e seleccione Nikon Transfer 2.



### **3** Clicar em **Start Transfer (Iniciar a transferência)**.

Com as predefinições, todas as fotografias do cartão de memória serão copiadas para o computador.



**Start Transfer (Iniciar a transferência)**

### **4** Terminar a conexão.

Quando a transferência estiver completa, desligue a câmara e desconecte o cabo USB.


### **Iniciar Manualmente o ViewNX 2**

- Windows: Faça duplo clique no atalho do ViewNX 2 no ambiente de trabalho.
- Mac: Clique no ícone ViewNX 2 na Dock.

### **Para Mais Informações**

Consulte a ajuda online para obter mais informações sobre a utilização do ViewNX 2.

### **Capture NX-D**

Utilize o software Nikon Capture NX-D para retocar fotografias ou para alterar as definições para as fotografias NEF (RAW) e guardar em outros formatos. Capture NX-D também oferece uma funcionalidade de Desativar Remoção de Manchas na Imagem que remove artefactos na imagem provocados por pó dentro da câmara. Capture NX-D está disponível para download a partir de uma hiperligação no instalador do ViewNX 2 ( 253).



## **Redes Ethernet e Sem Fios**

A unidade de comunicação UT-1 opcional (☞ 437) pode ser utilizada para enviar fotografias para um computador ou servidor ftp. A câmara liga-se ao UT-1 usando o cabo USB fornecido com a câmara, enquanto a UT-1 por sua vez liga à rede através de um cabo Ethernet ou um transmissor sem fios WT-5 opcional (☞ 437). As unidades de comunicação opcionais e transmissores sem fios suportam os seguintes modos:

<b>Modo</b>	<b>Função</b>
Transferência FTP	Transfira fotografias e filmagens existentes para um computador ou servidor ftp ou envie novas fotografias à medida que são tiradas.
Transferência de imagens	
Controlo da câmara	Controle a câmara utilizando o software opcional Camera Control Pro 2 e guarde novas fotografias e filmagens diretamente no computador.
Servidor de HTTP	Visualize e tire fotografias remotamente utilizando um computador ou iPhone que tenha um navegador.

Para informação sobre o uso das unidades de comunicação opcionais ou transmissores sem fios, consulte os manuais fornecidos com o dispositivo. Certifique-se de que atualiza o firmware do dispositivo e o software relacionado para as últimas versões.

#### **Durante a Transferência**

Os filmes não podem ser gravados ou reproduzidos quando a UT-1 está ligada e existirem no momento imagens à espera de ser enviadas ou imagens a ser transferidas por Ethernet ou rede sem fios.

#### **Filmagens**

Os filmes podem ser enviados através de redes Ethernet e sem fios no modo de transferência. Note, contudo, que as filmagens não podem ser transferidas utilizando as funcionalidades **Envio automático** ou **Enviar pasta** no menu de **Opções**.

#### **Modo de Servidor de HTTP**

A câmara não pode ser utilizada para gravar ou ver filmagens em modo de servidor de HTTP.

#### **Transmissores Sem Fios WT-5**

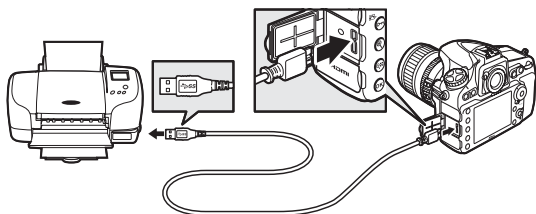
As diferenças principais entre o WT-5 e o WT-5A/B/C/D/E estão no número de canais suportados; a não ser que de outra forma especificado, todas as referências ao WT-5 também se aplicam ao WT-5A/B/C/D/E.

## Imprimir Fotografias

As imagens JPEG selecionadas podem ser impressas numa impressora PictBridge (☐ 485) ligada diretamente à câmara.

### Ligar a Impressora

Conecte a câmara utilizando o cabo USB fornecido. Não use força nem tente inserir os conectores obliquamente.



Quando a câmara e a impressora estiverem ligadas, será apresentado um ecrã de boas-vindas no monitor, seguido de um ecrã de reprodução PictBridge.

#### ☑ Concentradores USB

Ligue a câmara diretamente à impressora; não ligue o cabo através de um concentrador USB.

#### ☑ Selecionar Fotografias para Imprimir

As imagens criadas com definições de qualidade de imagem de NEF (RAW) ou TIFF (RGB) (☐ 79) não podem ser selecionadas para impressão. As cópias JPEG das imagens NEF (RAW) podem ser criadas usando a opção **Processamento NEF (RAW)** no menu de retoque (☐ 399).





#### ☑ Imprimir Através de Conexão USB Direta

Certifique-se de que a bateria está completamente carregada ou utilize um adaptador CA e um conector de alimentação. Quando tirar fotografias para imprimir por ligação USB direta, defina o **Espaço de cor** para **sRGB** (☐ 296).

## Imprimir Uma Fotografia de Cada Vez

---

### **1** Exibir a fotografia pretendida.

Prima  ou  para ver fotografias adicionais. Pressione o botão  para aproximar o zoom na imagem atual (prima o centro do multisseletor para sair do zoom). Para ver miniaturas, prima o centro do multisseletor. Utilize o multisseletor para marcar fotografias ou pressione o centro do multisseletor novamente para apresentar a fotografia marcada em imagem completa. Para ver imagens em outros locais, pressione  quando forem apresentadas miniaturas e seleccione o cartão e a pasta pretendidos como descrito na página 237.

#### **Consulte Também**

Consulte a página 472 para informação sobre o que fazer se ocorrer um erro durante a impressão.

## 2 Ajustar as opções de impressão.

Pressione **OK** para exibir os seguintes itens, depois pressione **↶** ou **↷** para marcar um item e pressione **↵** para visualizar opções (apenas são listadas as opções suportadas pela impressora atual; para utilizar a opção predefinida, selecione **Predefinição de impressora**). Após selecionar uma opção, pressione **OK** para voltar ao menu de definições da impressora.

Opção	Descrição
Tamanho de página	Escolha um tamanho de página.
Número de cópias	Esta opção é listada apenas quando é impressa uma fotografia de cada vez. Pressione <b>↶</b> ou <b>↷</b> para escolher o número de cópias (máximo de 99).
Margens	Escolha se quer enquadrar fotografias em margens brancas.
Carimbo de hora	Escolha se quer imprimir as horas e datas de gravação nas fotografias.
Recortar	Esta opção é listada apenas quando é impressa uma fotografia de cada vez. Para sair sem recortar, marque <b>Sem recorte</b> e pressione <b>OK</b> . Para recortar a fotografia atual, marque <b>Recorte</b> e pressione <b>↵</b> . Um diálogo de seleção de recorte será exibido; pressione <b>↶</b> para aumentar o tamanho do recorte e <b>↷</b> para diminuir e utilize o multisseletor para posicionar o corte. Note que a qualidade de impressão pode diminuir se cortes pequenos forem impressos em tamanhos grandes.

## 3 Iniciar a impressão.

Selecione **Iniciar impressão** e pressione **OK** para iniciar a impressão. Para cancelar antes de todas as cópias terem sido impressas, pressione **OK**.

## Imprimir Várias Fotografias

---








### 1 Apresentar o menu PictBridge.

Pressionar o botão MENU no ecrã de reprodução PictBridge.

---

### 2 Escolher uma opção.

Marque uma das seguintes opções e pressione .



- **Selecionar impressão:** Selecione as fotografias para impressão. Utilize o multisseletor para marcar fotografias (para visualizar imagens em outros locais, pressione  e selecione o cartão e pasta pretendidos como descrito na página 237; para exibir a fotografia atual em imagem completa, pressione sem soltar o botão  e, mantendo o botão  (/? ) pressionado, pressione  ou  para escolher o número de impressões (máximo de 99). Para cancelar a seleção de uma fotografia, defina o número de impressões em zero.
  - **Impressão (DPOF):** Imprima a ordem de impressão DPOF atual ( 267). A ordem pode ser visualizada e modificada antes de imprimir como descrito na descrição para **Selecionar impressão**, acima.
  - **Impressão de índice:** Para criar uma impressão de índice de todas as fotografias JPEG no cartão de memória, prossiga para o Passo 3. Note que, se o cartão de memória contiver mais de 256 fotografias, apenas as primeiras 256 imagens serão impressas. Será exibido um aviso se o tamanho de página selecionado no Passo 3 for demasiado pequeno para uma impressão de índice.
- 

### 3 Ajustar as opções de impressão.

Ajuste as definições da impressora como descrito no Passo 2 da página 265.

---

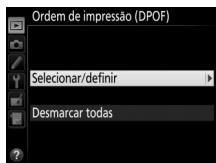
### 4 Iniciar a impressão.

Selecione **Iniciar impressão** e pressione  para iniciar a impressão. Para cancelar antes de todas as cópias terem sido impressas, pressione .

## Criar uma Ordem de Impressão (DPOF): Definição de Impressão

A opção **Ordem de impressão (DPOF)** no menu de reprodução é utilizada para criar "ordens de impressão" digitais para impressoras compatíveis com PictBridge e dispositivos que suportem DPOF (☐ 485).


- Escolher Ordem de impressão (DPOF) > Selecionar/definir.**  
Selecione **Ordem de impressão (DPOF)** no menu de reprodução, depois marque **Selecionar/definir** e pressione **⏏** (para remover todas as fotografias da ordem de impressão, selecione **Desmarcar todas**).



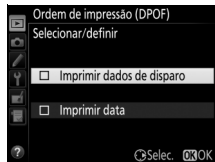
- Selecionar fotografias.**


Utilize o multisseletor para marcar fotografias (para visualizar imagens em outros locais, pressione **☐** e selecione o cartão e pasta pretendidos como descrito na página 237; para exibir a fotografia atual em imagem completa, pressione sem soltar o botão **⏏** e, mantendo o botão **⏏** pressionado, pressione **⏏** ou **⏏** para escolher o número de impressões (máximo de 99). Para cancelar a seleção de uma fotografia, defina o número de impressões em zero. Pressione **⏏** quando todas as fotografias desejadas tiverem sido selecionadas.



**3 Selecionar as opções de impressão.**  
Marque uma das seguintes opções e pressione  para ativar ou desativar a opção marcada.

- **Imprimir dados de disparo:** A velocidade do obturador e abertura são impressas em todas as fotografias da ordem de impressão.
- **Imprimir data:** Imprime a data de gravação de todas as fotografias da ordem de impressão.



**4 Completar a ordem de impressão.**  
Pressione  para concluir a ordem de impressão.

#### **Ordens de Impressão (DPOF)**

Para imprimir a ordem de impressão atual quando a câmera estiver ligada a uma impressora PictBridge, selecione **Impressão (DPOF)** no menu PictBridge e siga os passos em "Imprimir Várias Fotografias" para modificar e imprimir a ordem atual (□ 266). As opções de impressão da data e dos dados de disparo DPOF não são suportadas quando a imprimir por ligação USB direta; para imprimir a data de gravação nas fotografias da atual ordem de impressão, utilize a opção PictBridge **Carimbo de hora**.

Não é possível utilizar a opção **Ordem de impressão (DPOF)** se não existir espaço suficiente no cartão de memória para armazenar a ordem de impressão.

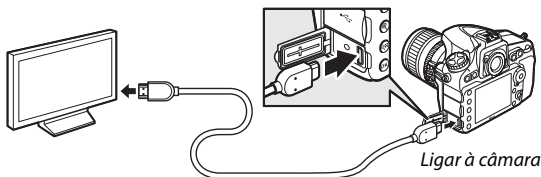
As fotografias NEF (RAW) (□ 79) não podem ser selecionadas para impressão usando esta opção. As cópias JPEG das imagens NEF (RAW) podem ser criadas usando a opção **Processamento NEF (RAW)** no menu de retoque (□ 399).

As ordens de impressão podem não ser impressas corretamente se as imagens forem eliminadas utilizando um computador ou outro dispositivo depois da ordem de impressão ser criada.




## Visualizar Fotografias na Televisão

Pode ser utilizado o cabo High-Definition Multimedia Interface (HDMI) (☞ 440) ou um cabo HDMI de tipo C (disponível separadamente em outros fornecedores) para conectar a câmara a dispositivos de vídeo de alta definição. Desligue sempre a câmara antes de ligar ou desligar um cabo HDMI.

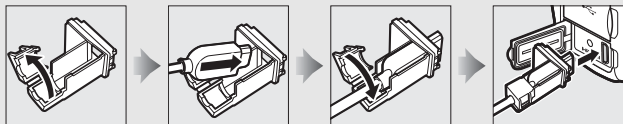


*Conecte a um dispositivo de alta definição (escolha um cabo com conector para dispositivo HDMI)*

Sintonize o dispositivo com o canal HDMI, depois ligue a câmara e pressione o botão . Durante a reprodução, as imagens serão apresentadas no ecrã da televisão. O volume pode ser ajustado usando os controlos de televisão; os controlos da câmara não podem ser utilizados.

### Clip do Cabo HDMI

Ao utilizar o cabo HDMI Nikon opcional, coloque o clip fornecido como mostrado para evitar a desconexão acidental. Não utilize os clips de cabos com cabos de outras marcas.



## Opções HDMI

A opção **HDMI** no menu de configuração (☰ 365) controla a resolução de saída e outras opções HDMI avançadas.

### ■ Resolução de Saída

Escolha o formato para as imagens que entram no dispositivo HDMI. Se estiver selecionado **Automática**, a câmara irá automaticamente selecionar o formato apropriado.



### ■ Avançado

Opção	Descrição
<b>Alcance de saída</b>	<p><b>Automática</b> é recomendado na maioria das situações. Se a câmara for incapaz de determinar o correto alcance de saída do sinal de vídeo RGB para o dispositivo HDMI, então pode escolher a partir das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Alcance limitado:</b> Para dispositivos com uma gama de entrada do sinal de vídeo RGB de 16 a 235. Escolha esta opção se notar perda de pormenor nas sombras.</li><li>• <b>Alcance máximo:</b> Para dispositivos com uma gama de entrada do sinal de vídeo RGB de 0 a 255. Escolha esta opção se as sombras aparecerem muito esbatidas ou muito brilhantes.</li></ul>
<b>Tamanho visualização saída</b>	Escolha a cobertura do enquadramento horizontal e vertical para saída HDMI de 95% ou 100%.
<b>Apres. ecrã visualiz. direto</b>	Se <b>Desligada</b> estiver selecionado quando a câmara estiver ligada a um dispositivo HDMI, a informação de disparo não será apresentada no monitor durante a fotografia de visualização em direto.
<b>Monitor duplo</b>	Escolha <b>Ligado</b> para espelhar o ecrã HDMI no monitor da câmara e <b>Desligado</b> para desligar o monitor da câmara e poupar energia. <b>Monitor duplo</b> liga-se automaticamente quando <b>Apres. ecrã visualiz. direto</b> for <b>Desligada</b> .

### Reprodução em Televisão

Recomenda-se a utilização de um adaptador CA e um conector de alimentação (disponíveis em separado) para uma reprodução prolongada. Se as extremidades das fotografias não estiverem visíveis no ecrã de televisão, seleccione **95%** para **HDMI > Avançado > Tamanho visualização saída** (☐ 270).

### HDMI e Visualização em Direto

Quando a câmara estiver ligada por um cabo HDMI, os ecrãs HDMI podem ser utilizados para a fotografia de visualização em direto e visualização em direto de filmagem (☐ 48, 59). Note que, se **1920x1080; 60p** estiver seleccionado para a opção **Definições de filmagem > Tam. img./ fotogramas seg.** no menu de disparo (☐ 62), a definição seleccionada será apenas refletida na saída HDMI durante a gravação da filmagem se todas as seguintes condições forem reunidas: **Automática** ou **1080p (progressivo)** está seleccionado para **HDMI > Resolução de saída**, **100%** está seleccionado para **HDMI > Avançado > Tamanho visualização saída** e **Desligada** está seleccionado para **HDMI > Avançado > Apres. ecrã visualiz. direto** (☐ 270). Com outras definições, a resolução de saída, tamanho do ecrã ou fotogramas por segundo podem ser diferentes dos seleccionados nos menus da câmara.

# Guia de Menus

## Predefinições

As definições padrão para as opções dos menus da câmara são listadas a seguir. Para obter informações sobre o restauro por dois botões, consulte a página 206.

### ■ Predefinições do Menu de Reprodução

Opção	Predefinição
Pasta de reprodução (□ 281)	ND810
Revisão de imagens (□ 287)	Desligada
Após eliminação (□ 287)	Mostrar a seguinte
Rodar ao alto (□ 288)	Ligada
Apresentação de diapositivos (□ 288)	
Tipo de imagem (□ 288)	Imagens fixas e filmagens
Intervalo entre imagens (□ 288)	2 seg.

### ■ Predefinições do Menu de Disparo<sup>1</sup>

Opção	Predefinição
Bancos do menu alargados (□ 292)	Desligado
Nome de ficheiro (□ 295)	DSC
Seleção da ranhura principal (□ 86)	Ranhura para cartões SD
Função de ranhura secundária (□ 86)	Capacidade excedida
Qualidade de imagem (□ 79)	JPEG normal
Gravação JPEG/TIFF (□ 295)	
Tamanho de imagem (□ 83)	Grande
Compressão JPEG (□ 81)	Prioridade ao tamanho
Gravação NEF (RAW) (□ 295)	
Tamanho de imagem (□ 85)	Grande
Compressão NEF (RAW) (□ 81)	Compressão sem perda
Profund. bits NEF (RAW) (□ 82)	14 bits

<b>Opção</b>	<b>Predefinição</b>
<b>Área de imagem (□ 74)</b>	
Escolha a área de imagem (□ 75)	FX (36×24)
Recorte de DX automático (□ 75)	Ligado
<b>Equilíbrio de brancos (□ 148)</b>	
	Automático > Normal
Regulação precisa (□ 151)	A-B: 0, G-M: 0
Escolher temperatura de cor (□ 155)	5000 K
Predefinição manual (□ 158)	d-1
Definir Picture Control (□ 170)	Standard
Espaço de cor (□ 296)	sRGB
D-Lighting ativo (□ 182)	Desligado
<b>HDR (gama dinâmica elevada) (□ 184)</b>	
Modo HDR (□ 185)	Desligado
Diferença de exposições (□ 186)	Automático
Suavizar (□ 186)	Normal
Controlo de vinhetas (□ 297)	Normal
Controlo de distorção auto. (□ 298)	Desligado
Redução do ruído expos. longa (□ 299)	Desligada
Red. ruído c/ ISO elevado (□ 299)	Normal
<b>Definições de sensibilidade ISO (□ 109)</b>	
Sensibilidade ISO (□ 109)	100
Controlo auto. sensib. ISO (□ 111)	Desligado
<b>Exposição múltipla (□ 209)<sup>2</sup></b>	
Modo de exposição múltipla (□ 210)	Desligado
Número de disparos (□ 211)	2
Ganho automático (□ 212)	Ligado

<b>Opção</b>	<b>Predefinição</b>
Intervalos de disparo (☐ 216)	Desligado
Opções de início (☐ 217)	Agora
Intervalo (☐ 217)	1 min.
N.º de intervalos × disparos/intervalo (☐ 218)	0001×1
Suavização da exposição (☐ 218)	Desligada
Fotografia temporizada (☐ 223)	Desligada
Intervalo (☐ 224)	5 seg.
Tempo de disparo (☐ 224)	25 minutos
Suavização da exposição (☐ 224)	Ligada
Definições de filmagem (☐ 62)	
Tam. img./fotogramas seg. (☐ 62)	1920×1080; 60p
Qualidade da filmagem (☐ 62)	Normal
Sensibilidade do microfone (☐ 62)	Sensibilidade automática
Resposta de frequência (☐ 63)	Grande alcance
Redução ruído do vento (☐ 63)	Desligado
Destino (☐ 63)	Ranhura para cartões SD
Def. sensibilidade ISO p/ filmes (☐ 64)	<b>Sensibilidade ISO (modo M): 100</b> <b>Controlo auto. ISO (modo M): Desligado</b> <b>Sensibilidade máxima: 12 800</b>

- 1 As definições padrão podem ser repostas utilizando **Banco do menu de disparo** (☐ 291). Com a exceção de **Bancos do menu alargados, Exposição múltipla, Intervalos de disparo** e **Fotografia temporizada**, apenas as definições no atual banco do menu de disparo serão restauradas.
- 2 Restaurar menu de disparo não está disponível enquanto estiverem a ocorrer disparos.


## ■ ■ Predefinições do Menu de Ajustes Personalizados\*

Opção		Predefinição
a1	Seleção da prioridade AF-C (□□ 306)	Obturação
a2	Seleção da prioridade AF-S (□□ 307)	Focagem
a3	Seguim. focagem com bloq. ativo (□□ 308)	3 (Normal)
a4	Ativação de AF (□□ 308)	Obturador/AF-ON
a5	Iluminação ponto focagem (□□ 309)	
	Modo de focagem manual	Ligado
	Apres. AF de área dinâmica	Desligada
	Iluminação AF de área de grupo	☒ (Quadrados)
a6	Iluminação do ponto de AF (□□ 310)	Automática
a7	Moldagem ponto focagem (□□ 310)	Sem moldagem
a8	Número pontos de focagem (□□ 311)	51 pontos
a9	Armazenar por orientação (□□ 312)	Desligado
a10	Iluminador auxiliar de AF incorp. (□□ 313)	Ligado
a12	Restrições ao modo de foc. auto. (□□ 314)	Sem restrições
b1	Valor de passo sensib. ISO (□□ 315)	Passo 1/3
b2	Passos EV p/ controlo expos. (□□ 315)	Passo 1/3
b3	Valor passo comp. exp./flash (□□ 315)	Passo 1/3
b4	Compens. exposição fácil (□□ 316)	Desligada
b5	Medição matricial (□□ 317)	Deteção de rostos ativada
b6	Área central ponderada (□□ 317)	Ø 12 mm
b7	Regul. precisa expo. ótima (□□ 318)	
	Medição matricial	0
	Medição central ponderada	0
	Medição localizada	0
	Medição ponderada às luzes	0

<b>Opção</b>		<b>Predefinição</b>
c1	Botão disp. obturador AE-L (☐ 319)	Desligado
c2	Temporizador de espera (☐ 319)	6 seg.
c3	Auto-temporizador (☐ 319)	
	Atraso do temporizador	10 seg.
	Número de disparos	1
	Intervalo entre disparos	0,5 seg.
c4	Atraso ao desligar monitor (☐ 320)	
	Reprodução	10 seg.
	Menus	1 min.
	Ecrã de informações	10 seg.
	Revisão de imagens	4 seg.
	Visualização em direto	10 min.
d1	Sinal sonoro (☐ 321)	
	Volume	Desligado
	Tom	Baixo
d2	Velocidade disparo modo CL (☐ 321)	3 fps
d3	Disparo contínuo máximo (☐ 322)	100
d4	Modo de atraso à exposição (☐ 322)	Desligado
d5	Obt. electrón. com cortina diant. (☐ 323)	Desativar
d6	Sequência numérica ficheiro (☐ 324)	Ligado
d7	Apresent. de grelha no visor (☐ 325)	Desligado
d8	Indicação ISO e ajuste (☐ 325)	Mostrar contador de imagens
d9	Sugestões no ecrã (☐ 325)	Ligado
d10	Ecrã de informações (☐ 326)	Automático
d11	Iluminação do LCD (☐ 326)	Desligada
d12	Tipo de baterias da MB-D12 (☐ 327)	LR6 (AA alcalina)
d13	Ordem das baterias (☐ 328)	Utilizar 1º baterias na MB-D12



<b>Opção</b>		<b>Predefinição</b>
e1	Veloc. sincronização flash (☐ 329)	1/250 seg.
e2	Velocidade disparo do flash (☐ 331)	1/60 seg.
e3	Controlo flash incorporado/Flash opcional (☐ 331, 333)	TTL
e4	Comp. de exposição do flash (☐ 338)	Enquadramento completo
e5	Flash modelar (☐ 338)	Ligado
e6	Definir bracketing auto. (☐ 338)	AE e flash
e7	Bracketing auto. (modo M) (☐ 339)	Flash/Velocidade
e8	Ordem do bracketing (☐ 340)	MTR > sub > sobre
f1	Comutador :☼: (☐ 341)	Luz de fundo do LCD (:☼:)
f2	Botão central multisseletor (☐ 341)	
	Modo de disparo	Selec. ponto focagem central
	Modo de reprodução	Miniatura ativa/inativa
	Visualização em direto	Selec. ponto focagem central
f3	Multisseletor (☐ 343)	Não fazer nada
f4	Atribuir botão Fn (☐ 343)	
	Pressionar (☐ 344)	Horizonte virtual do visor
	Pressionar + discos controlo (☐ 348)	Nenhum
f5	Atribuir botão pré-visual. (☐ 349)	
	Pressionar	Pré-visualizar
	Pressionar + discos controlo	Nenhum
f6	Atribuir botão AE-L/AF-L (☐ 349)	
	Pressionar	Bloqueio de AE/AF
	Pressionar + discos controlo	Nenhum
f7	Bloquear vel. obtur. e abertura (☐ 350)	
	Bloqueio velocidade obturador	Desligado
	Bloqueio da abertura	Desligado
f8	Atribuir botão BKT (☐ 350)	Bracketing automático


Opção		Predefinição
f9	Personal. discos de controlo (☐ 351)	
	Inverter rotação (☐ 351)	<b>Compensação de exposição:</b> ☐ <b>Veloc. obturador/abertura:</b> ☐
	Trocar principal/secundário (☐ 351)	<b>Definição de exposição:</b> Desligado <b>Definição de focagem automática:</b> Desligado
	Definição da abertura (☐ 352)	Disco de controlo secundário
	Menus e reprodução (☐ 352)	Desligado
	Avanço imagem disco secundário (☐ 352)	10 imagens
f10	Botão disparo p/ usar disco (☐ 353)	Não
f11	Bloq. disparo ranhura vazia (☐ 354)	Ativar obturador
f12	Inverter indicadores (☐ 354)	
f13	Atribuir botão de filmagem (☐ 355)	
	Pressionar + discos controlo	Nenhum
f14	Opções botão visual. em direto (☐ 356)	Ativar
f15	Atribuir botão AF-ON na MB-D12 (☐ 356)	AF-ON
f16	Atribuir botão Fn remoto (WR) (☐ 357)	Nenhum
f17	Botões função focagem objetiva (☐ 359)	Só bloqueio de AF
g1	Atribuir botão Fn (☐ 361)	
	Pressionar	Nenhum
g2	Atribuir botão pré-visual. (☐ 362)	
	Pressionar	Marcação de índice
g3	Atribuir botão AE-L/AF-L (☐ 363)	
	Pressionar	Bloqueio de AE/AF
g4	Atribuir botão do obturador (☐ 364)	Tirar fotografias

\* As predefinições para o banco de Definições Personalizadas atual podem ser restauradas utilizando **Banco definições personalizadas** (☐ 304).

## ■ Configurar as Predefinições do Menu

<b>Opção</b>	<b>Predefinição</b>
Brilho do monitor (□ 367)	0
Equilíbrio de cores do monitor (□ 368)	A-B: 0, G-M: 0
Limpar sensor de imagem (□ 445)	
Limpar ao ligar/desligar (□ 446)	Limpar ao ligar e desligar
Redução de cintilação (□ 371)	Automática
Fuso horário e data (□ 372)	
Hora de Verão (□ 372)	Desligado
Rotação automática imagem (□ 373)	Ligada
HDMI (□ 269)	
Resolução de saída (□ 270)	Automática
Avançado (□ 270)	
Alcance de saída	Automático
Tamanho visualização saída	100%
Apres. ecrã visualiz. direto	Desligada
Monitor duplo	Ligado
Dados de localização (□ 234)	
Temporizador de espera	Ativar
Usar relógio do satélite	Sim
Envio Eye-Fi (□ 382)	Ativar



## ▶ O Menu de Reprodução: Gerir Imagens

Para exibir o menu de reprodução, prima o botão MENU e selecione o separador  (menu de reprodução).



### Opções do Menu de Reprodução


O menu de reprodução contém as seguintes opções:

Opção		Opção	
Eliminar	252	Revisão de imagens	287
Pasta de reprodução	281	Após eliminação	287
Ocultar imagem	281	Rodar ao alto	288
Opções apresent. reprodução	282	Apresentação de diapositivos	288
Copiar imagem(ns)	283	Ordem de impressão (DPOF)	267

#### Consulte Também

As predefinições do menu estão listadas na página 272.


## Pasta de Reprodução

Botão MENU →  menu de reprodução

Escolha uma pasta para reprodução (📖 235).

Opção	Descrição
<b>ND810</b>	As fotografias em todas as pastas criadas com a D810 serão visíveis durante a reprodução.
<b>Todas</b>	As fotografias em todas as pastas serão visíveis durante a reprodução.
<b>Atual</b>	Apenas as fotografias na pasta atual serão visíveis durante a reprodução.

## Ocultar Imagem



Botão MENU →  menu de reprodução

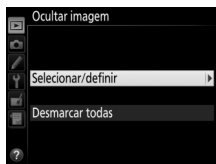
Oculte ou revele as fotografias selecionadas como descrito abaixo. As fotografias ocultadas são apenas visíveis no menu **Ocultar imagem** e apenas podem ser eliminadas formatando o cartão de memória.

### **Imagens Protegidas e Ocultas**




Revelar uma imagem protegida também removerá a proteção da imagem.

## 1 Escolher **Selecionar/definir**.

Marque **Selecionar/definir** e prima  (para ignorar os passos restantes e revelar todas as fotografias, selecione **Desmarcar todas** e pressione .




## 2 Selecionar fotografias.


Utilize o multisseletor para correr as fotografias no cartão de memória (para ver a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão ; para ver imagens noutros locais, prima  e seleccione o cartão e a pasta desejados como descrito na página 237) e prima o centro do multisseletor para seleccionar a fotografia atual. As fotografias selecionadas estão marcadas com um ícone ; para desmarcar uma fotografia, realce-a e prima o centro do multisseletor. Continue até todas as fotografias desejadas serem selecionadas.










## 3 Pressionar .


Prima  para concluir a operação.

### Opções Apresent. Reprodução

Botão MENU →  menu de reprodução

Escolha a informação disponível no ecrã de informações de fotografia para a reprodução ( 238). Prima  ou  para marcar uma opção e, em seguida, prima  para seleccionar a opção para o ecrã de informações de fotografia. Um  aparece a seguir aos itens selecionados; para cancelar a seleção, marque um item e prima . Para voltar ao menu de reprodução, prima .

## Copiar Imagem(ns)

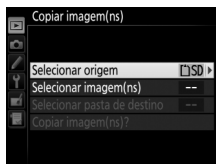
Botão MENU →  menu de reprodução

Copie as fotografias de um cartão de memória para outro. Esta opção só está disponível quando estiverem introduzidos dois cartões de memória na câmara.


Opção	Descrição
Selecionar origem	Escolher o cartão a partir do qual serão copiadas fotografias.
Selecionar imagem(ns)	Selecionar as fotografias a copiar.
Selecionar pasta de destino	Selecionar pasta de destino no cartão restante.
Copiar imagem(ns)?	Copie as fotografias selecionadas para o destino especificado.

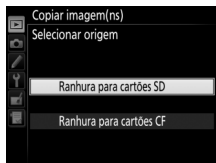
### 1 Escolher Selecionar origem.

Marque **Selecionar origem** e prima .



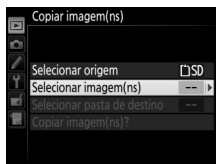
### 2 Selecionar o cartão de origem.

Marque a ranhura que contém o cartão a partir do qual serão copiadas imagens e prima .




### 3 Escolher Selecionar imagem(ns).

Marque **Selecionar imagem(ns)** e prima .



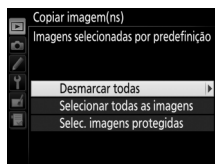
## 4 Selecionar a pasta de origem.

Marque a pasta que contém as imagens a copiar e pressione .






## 5 Fazer a seleção inicial.

Antes de começar a selecionar ou cancelar a seleção de imagens individuais, pode marcar todas as imagens ou todas as imagens protegidas na pasta para copiar, escolhendo **Selecionar todas as imagens** ou **Selec. imagens protegidas**. Para apenas marcar imagens individuais como selecionadas para copiar, escolha **Desmarcar todas** antes de prosseguir.



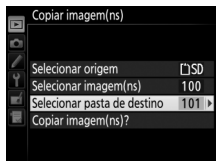
## 6 Selecionar imagens adicionais.

Marque fotografias e prima o centro do multisseletor para selecionar ou cancelar a seleção (para visualizar a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão ). As imagens selecionadas estão marcadas com um . Prima  para continuar para o Passo 7 quando a sua seleção estiver terminada.

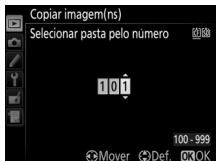




- 7** Escolher **Selecionar pasta de destino**.  
Marque **Selecionar pasta de destino** e prima **OK**.



- 8** Selecionar uma pasta de destino.  
Para introduzir um número de pasta, escolha **Selecionar pasta pelo número**, introduza o número (📖 293) e prima **OK**.



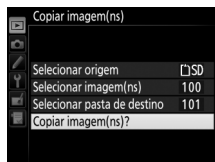
Para escolher de uma lista de pastas existentes, escolha **Selecionar pasta da lista**, marque uma pasta e prima **OK**.



## 9 Copiar as imagens.

Marque **Copiar imagem(ns)?** e prima

⊙.



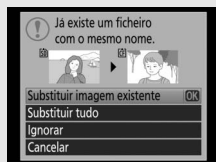
Será apresentada uma caixa de diálogo de confirmação; marque **Sim** e prima ⊙. Pressione ⊙ novamente para sair quando a cópia estiver completa.



### ✓ Copiar Imagens


As imagens não serão copiadas se não houver espaço suficiente no cartão de destino. Assegure-se de que a bateria está completamente carregada antes de copiar filmagens.


Será apresentado um diálogo de confirmação se a pasta de destino contiver uma imagem com o mesmo nome que uma das imagens a ser copiada. Selecione **Substituir imagem existente** para substituir a imagem pela imagem a ser copiada ou selecione **Substituir tudo** para substituir todas as imagens com os mesmos nomes sem mais questões. Para continuar sem substituir a imagem, selecione **Ignorar** ou selecione **Cancelar** para sair sem copiar mais imagens. Os ficheiros ocultos ou protegidos na pasta de destino não serão substituídos.




O estado de proteção é copiado com as imagens, mas a marcação de impressão (□ 267) não é. As imagens ocultas não podem ser copiadas.

## Revisão de Imagens




Botão MENU →  menu de reprodução

Escolha se as fotografias são automaticamente apresentadas no monitor imediatamente após o disparo. Se estiver selecionado **Desligada**, as fotografias só podem ser apresentadas premindo o botão .


## Após Eliminação

Botão MENU →  menu de reprodução


Escolha a fotografia apresentada depois de uma imagem ser eliminada.

Opção	Descrição
 <b>Mostrar a seguinte</b>	Apresenta a fotografia seguinte. Se a fotografia eliminada for a última imagem, será apresentada a fotografia anterior.
 <b>Mostrar a anterior</b>	Apresenta a fotografia anterior. Se a fotografia eliminada for a primeira imagem, será apresentada a fotografia seguinte.
 <b>Continuar como antes</b>	Se o utilizador estava a percorrer as fotografias pela ordem de gravação, a fotografia seguinte será apresentada conforme descrito para <b>Mostrar a seguinte</b> . Se o utilizador estava a percorrer as fotografias pela ordem inversa, a fotografia anterior será apresentada conforme descrito para <b>Mostrar a anterior</b> .


## Rodar ao Alto



Botão MENU →  menu de reprodução

Escolha se quer rodar as fotografias com orientação vertical ("retrato") para apresentação durante a reprodução. Note que, dado que a própria câmara já está na orientação adequada durante o disparo, as imagens não são rodadas automaticamente durante a revisão de imagens.


Opção	Descrição
Ligada	As fotografias com orientação vertical ("retrato") são rodadas automaticamente para a apresentação no monitor da câmara. As fotografias tiradas com a opção <b>Desligada</b> selecionada em <b>Rotação automática imagem</b> (  373) serão apresentadas com orientação horizontal ("paisagem").
Desligada	As fotografias com orientação vertical ("retrato") são apresentadas na orientação horizontal ("paisagem").

## Apresentação de Diapositivos









Botão MENU →  menu de reprodução

Crie uma apresentação de dispositivos das fotografias na atual pasta de reprodução ( 281). As imagens ocultas ( 281) não são apresentadas.

Opção	Descrição
Iniciar	Inicia a apresentação de diapositivos.
Tipo de imagem	Escolha o tipo de imagem apresentada em <b>Imagens fixas e filmagens</b> , <b>Só imagens fixas</b> e <b>Só filmagens</b> .
Intervalo entre imagens	Escolha durante quanto tempo cada fotografia será apresentada.

Para iniciar a apresentação de diapositivos, marque **Iniciar** e pressione . As seguintes operações podem ser executadas enquanto a apresentação de diapositivos estiver em curso:




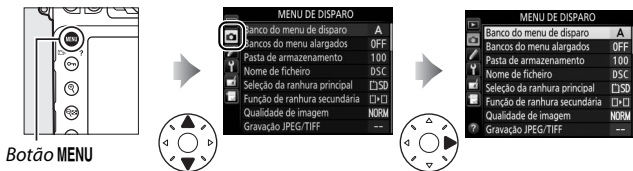
Para	Pressionar	Descrição
Saltar para trás/ saltar para a frente		Prima  para voltar à imagem anterior,  para avançar para a imagem seguinte.
Visualizar informações adicionais da fotografia		Altere ou omita a informação de fotografia apresentada (só imagens fixas;  238).
Pausar		Pause a apresentação de diapositivos. Selecione <b>Reiniciar</b> para continuar.
Sair para o menu de reprodução	<b>MENU</b>	Terminar a apresentação de diapositivos e voltar para o menu de reprodução.
Sair para o modo de reprodução		Terminar a apresentação de diapositivos e sair para o modo de reprodução.
Sair para o modo de disparo		Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para voltar para o modo de disparo.

A caixa de diálogo mostrada à direita é apresentada quando a apresentação termina. Selecione **Reiniciar** para reiniciar ou **Sair** para voltar para o menu de reprodução.



## O Menu de Disparo: Opções de Disparo

Para apresentar o menu de disparo, pressione MENU e selecione o separador  (menu de disparo).



Botão MENU

### Opções do Menu de Disparo

O menu de disparo contém as seguintes opções:

Opção		Opção	
Banco do menu de disparo	291	Espaço de cor	296
Bancos do menu alargados	292	D-Lighting ativo	182
Pasta de armazenamento	293	HDR (gama dinâmica elevada)	184
Nome de ficheiro	295	Controlo de vinhetas	297
Seleção da ranhura principal	86	Controlo de distorção auto.	298
Função de ranhura secundária	86	Redução do ruído expos. longa	299
Qualidade de imagem	79	Red. ruído c/ ISO elevado	299
Gravação JPEG/TIFF	81, 83	Definições de sensibilidade ISO	109
Gravação NEF (RAW)	81	Exposição múltipla	209
Área de imagem	74	Intervalos de disparo	216
Equilíbrio de brancos	148	Fotografia temporizada	223
Definir Picture Control	170	Definições de filmagem	62
Gerir Picture Control	177		


#### Consulte Também

As predefinições do menu estão listadas na página 272.

## Banco do Menu de Disparo

Botão MENU →  menu de disparo

As opções do menu de disparo são guardadas num de quatro bancos. Com exceções para **Bancos do menu alargados**, **Exposição múltipla**, **Intervalos de disparo**, **Fotografia temporizada** e modificações aos Picture Controls (ajuste rápido e outros ajustes manuais), as alterações às definições num banco não têm implicações nos outros. Para guardar uma combinação particular de definições frequentemente utilizadas, selecione um dos quatro bancos e configure a câmara para estas definições. As novas definições serão guardadas no banco, mesmo quando a câmara esteja desligada, e serão repostas da próxima vez que o banco for selecionado. Diferentes combinações de definições podem ser guardadas nos outros bancos, permitindo que o utilizador troque instantaneamente de uma combinação para outra selecionando o banco apropriado a partir do menu de bancos.


Os nomes predefinidos para os quatro bancos do menu de disparo são A, B, C e D. Pode acrescentar-se uma descrição de até 20 caracteres de comprimento, como descrito na página 178, marcando o banco do menu e premindo .

### Banco do Menu de Disparo



O ecrã de informações mostra o banco do menu de disparo atual.

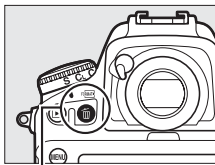


### Consulte Também

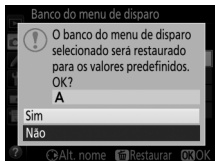
Os modos de exposição e flash, a velocidade do obturador e a abertura podem ser incluídos nos bancos do menu de disparo utilizando a opção **Bancos do menu alargados** no menu de disparo ( 292).

## ■ Restaurar as Definições Padrão

Para restaurar as definições padrão, marque um banco no menu do **Banco do menu de disparo** e prima  (FORMAT). Será apresentado um diálogo de confirmação; marque **Sim** e prima  para restaurar as definições padrão para o banco selecionado. Consulte a página 272 para uma lista das definições padrão.



Botão  (FORMAT)



## Bancos do Menu Alargados

Botão MENU →  menu de disparo



Selecione **Ligado** para incluir os modos de exposição e flash, a velocidade do obturador (apenas modos **S** e **M**) e a abertura (apenas modos **A** e **M**) na informação gravada em cada um dos quatro bancos do menu de disparo para a recarregar sempre que o banco seja selecionado. Selecionar **Desligado** repõe os valores em vigor antes de **Ligado** ter sido selecionado.



Selecione a pasta na qual serão guardadas as imagens subsequentes.








### ■ ■ *Selecionar Pasta pelo Número*




#### 1 Escolher **Selecionar pasta pelo número**.

Marque **Selecionar pasta pelo número** e prima . Será apresentado o diálogo mostrado à direita, com a atual ranhura principal ( 86) sublinhada.




#### 2 Escolher um número de pasta.

Prima  ou  para marcar um dígito, prima  ou  para alterar. Se já existir uma pasta com o número selecionado, será apresentado um ícone ,  ou  à esquerda do número da pasta:

- : Pasta vazia.
- : Pasta parcialmente cheia.
- : A pasta contém 999 fotografias ou uma fotografia numerada com o número 9999. Não podem ser guardadas mais fotografias nesta pasta.

#### 3 Guardar as alterações e sair.

Prima  para completar a operação e voltar ao menu de disparo (para sair sem alterar a pasta de armazenamento, prima o botão MENU). Se uma pasta com o número especificado não existir, uma nova pasta será criada no cartão da ranhura principal. As fotografias subsequentes serão guardadas na pasta selecionada a não ser que já esteja cheia.

## ■ Seleccionar Pasta da Lista

### 1 Escolher Seleccionar pasta da lista.

Marque **Seleccionar pasta da lista** e prima **↩**.



### 2 Marcar uma pasta.

Prima **↶** ou **↷** para marcar uma pasta.

### 3 Seleccionar a pasta marcada.

Prima **⊙** para seleccionar a pasta marcada e voltar ao menu de disparo. As fotografias subsequentes serão armazenadas na pasta seleccionada.

#### ✔ Números de Pasta e de Ficheiro

Se a pasta atual tiver o número 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o disparo do obturador será desativado e não será possível tirar mais fotografias. Para continuar a fotografar, crie uma pasta com um número inferior a 999 ou selecione uma pasta existente com um número inferior a 999 e com menos de 999 imagens.

#### ✔ Tempo para Iniciar

Poderá ser necessário tempo adicional para iniciar a câmara se o cartão de memória contiver um número muito elevado de ficheiros ou pastas.

## Nome de Ficheiro

Botão MENU →  menu de disparo

As fotografias são guardadas usando nomes de ficheiro que consistem de "DSC\_" ou, no caso de imagens que usam o espaço de cor Adobe RGB (☐ 296), "\_DSC", seguido de um número com quatro dígitos e uma extensão de três letras (por ex., "DSC\_0001.JPG"). A opção **Nome de ficheiro** é usada para selecionar três letras para substituir a parte "DSC" do nome do ficheiro. Para informação sobre a edição dos nomes de ficheiro, consulte a página 178.

### Extensões

São utilizadas as seguintes extensões: ".NEF" para imagens NEF (RAW), ".TIF" para imagens TIFF (RGB), ".JPG" para imagens JPEG, ".MOV" para filmagens e ".NDF" para dados de referência de remoção de manchas. Em cada par de fotografias gravadas com a definição de qualidade de imagem NEF (RAW) + JPEG, as imagens NEF e JPEG têm os mesmos nomes de ficheiro, mas diferentes extensões.

## Gravação JPEG/TIFF

Botão MENU →  menu de disparo

Ajuste as definições de tamanho das fotografias tiradas nos formatos JPEG e TIFF (☐ 83) e escolha uma opção de compressão para as fotografias JPEG (☐ 81).

## Gravação NEF (RAW)

Botão MENU →  menu de disparo


Escolha a compressão (☐ 81), profundidade de bits (☐ 82) e tamanho (☐ 85) das fotografias gravadas no formato NEF (RAW).

O espaço de cor determina a gama de cores disponível para a reprodução das cores. **sRGB** é recomendado para filmagens e para fotografias tiradas para impressão e exibição gerais, enquanto que **Adobe RGB**, com a sua gama de cores mais ampla, é recomendado para fotografias tiradas para publicações profissionais e impressão comercial.

### Adobe RGB

Para uma reprodução das cores precisa, as imagens Adobe RGB necessitam de aplicações, ecrãs e impressoras que suportem a gestão de cor.

### Espaço de Cor

O ViewNX 2 (fornecido) e o software Capture NX-D da Nikon ( 260) selecionam automaticamente o espaço de cor correto ao abrir as fotografias criadas com esta câmara. Os resultados não podem ser garantidos com software de outros fornecedores.

A "vinhetagem" corresponde à diminuição da luminosidade nas margens de uma fotografia. O **controlo de vinhetas** reduz a vinhetagem para as objetivas do tipo G, E e D (excluem-se as objetivas PC). Os respetivos efeitos variam de objetiva para objetiva e são mais notórios numa abertura máxima. Escolha entre **Elevado**, **Normal**, **Reduzido** e **Desligado**.

### Controlo de Vinhetas

Dependendo da cena, condições de disparo e tipo de objetiva, as imagens TIFF e JPEG podem exibir ruído (nevoeiro) ou variações na luminosidade periférica, enquanto que os Picture Controls personalizados e os Picture Controls predefinidos que foram modificados a partir das definições padrão podem não produzir o efeito desejado. Efetue disparos de teste e visualize os resultados no monitor. O controlo de vinhetas não se aplica a filmagens (□ 49), exposições múltiplas (□ 209) ou fotografias tiradas com uma objetiva FX e **DX (24x16)** selecionado para **Área de imagem > Escolha a área de imagem** (□ 75) ou com uma objetiva DX, uma opção que não **DX (24x16)** selecionada para **Escolha a área de imagem** e **Desligado** selecionado para **Área de imagem > Recorte de DX automático** (□ 75).

## Controlo de Distorção Auto.

Botão MENU →  menu de disparo

Selecione **Ligado** para reduzir a distorção em barril em fotografias tiradas com objetivas de grande angular e para reduzir a distorção em rolamento em fotografias tiradas com objetivas longas (tenha em conta que as extremidades da área visível no visor podem ser recortadas na fotografia final e que o tempo necessário para processar fotografias antes de a gravação começar pode aumentar). Esta opção não se aplica a filmagens e está disponível apenas com objetivas de tipo G, E e D (excluindo objetivas PC, olho de peixe e algumas outras); os resultados não são garantidos com outras objetivas. Antes de utilizar o controlo de distorção automático com objetivas DX, selecione **Ligado** para **Recorte de DX automático** ou escolha uma área de imagem de **DX (24×16)** como descrito na página 75; seleccionar outras opções pode resultar em fotografias demasiado cortadas ou fotografias com grave distorção periférica.

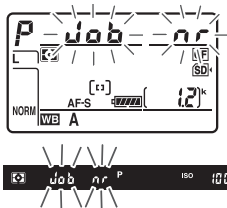
### Retocar: Controlo de Distorção

Para informação sobre como criar cópias de fotografias existentes com distorção de barril e em rolamento reduzidas, consulte a página 405.

## Redução do Ruído Expos. Longa (Redução de Ruído em Exposição Longa)

Botão MENU →  menu de disparo

Se estiver selecionado **Ligada**, as fotografias tiradas a velocidades do obturador mais lentas que 1 seg. serão processadas para reduzir o ruído (pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios ou nevoeiro). O tempo necessário para o processamento é aproximadamente duplicado; durante o processamento, "u o b n r" piscará nos ecrãs de velocidade



de obturador/abertura e não é possível tirar fotografias (se a câmara for desligada antes de o processo estar terminado, a fotografia será guardada, mas não será executada a redução de ruído). Em modo de obtenção contínua, a velocidade de disparo diminuirá e, enquanto as fotografias estão a ser processadas, a capacidade da memória temporária diminuirá. A redução de ruído de exposição longa não está disponível durante a gravação de filmagens.


## Red. Ruído c/ ISO Elevado

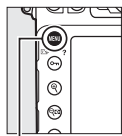
Botão MENU →  menu de disparo

As fotografias tiradas com sensibilidades ISO elevadas podem ser processadas para reduzir o ruído.

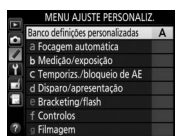
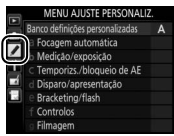
Opção	Descrição
<b>Elevada</b>	Reduza o ruído (píxeis brilhantes aleatórios), particularmente em fotografias tiradas a sensibilidades ISO elevadas. Escolha a quantidade de redução de ruído realizada de entre <b>Elevada</b> , <b>Normal</b> e <b>Reduzida</b> .
<b>Normal</b>	
<b>Reduzida</b>	
<b>Desligada</b>	A redução de ruído é realizada apenas à medida que seja necessária e nunca a uma quantidade mais alta que quando <b>Reduzida</b> está selecionado.

## **Definições Personalizadas: Regulação Precisa das Definições da Câmara**

Para apresentar o menu de Definições Personalizadas, prima **MENU** e seleccione o separador  (menu de Definições Personalizadas).



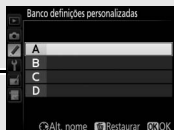
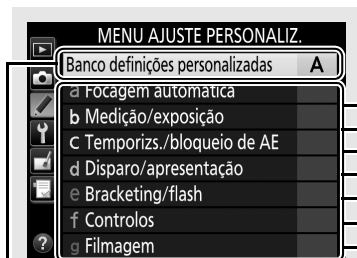
Botão MENU




As Definições Personalizadas são utilizadas para personalizar as definições da câmara para se adequarem às preferências individuais.

### Grupos de Definições Personalizadas

#### Menu principal



*Banco de definições personalizadas*  
( 304)






## Definições Personalizadas

Estão disponíveis as seguintes Definições Personalizadas:

Definição Personalizada		📖
<b>Banco definições personalizadas</b>		304
<b>a Focagem automática</b>		
a1	Seleção da prioridade AF-C	306
a2	Seleção da prioridade AF-S	307
a3	Seguim. focagem com bloq. ativo	308
a4	Ativação de AF	308
a5	Iluminação ponto focagem	309
a6	Iluminação do ponto de AF	310
a7	Moldagem ponto focagem	310
a8	Número pontos de focagem	311
a9	Armazenar por orientação	312
a10	Iluminador auxiliar de AF incorp.	313
a11	Limit. seleção modo área de AF	314
a12	Restrições ao modo de foc. auto.	314
<b>b Medição/exposição</b>		
b1	Valor de passo sensib. ISO	315
b2	Passos EV p/ controlo expos.	315
b3	Valor passo comp. exp./flash	315
b4	Compens. exposição fácil	316
b5	Medição matricial	317
b6	Área central ponderada	317
b7	Regul. precisa expo. ótima	318
<b>c Temporiz./bloqueio de AE</b>		
c1	Botão disp. obturador AE-L	319
c2	Temporizador de espera	319
c3	Auto-temporizador	319
c4	Atraso ao desligar monitor	320


<b>d Disparo/apresentação</b>		
d1	Sinal sonoro	321
d2	Velocidade disparo modo CL	321
d3	Disparo contínuo máximo	322
d4	Modo de atraso à exposição	322
d5	Obt. electrón. com cortina diant.	323
d6	Sequência numérica ficheiro	324
d7	Apresent. de grelha no visor	325
d8	Indicação ISO e ajuste	325
d9	Sugestões no ecrã	325
d10	Ecrã de informações	326
d11	Iluminação do LCD	326
d12	Tipo de baterias da MB-D12	327
d13	Ordem das baterias	328
<b>e Bracketing/flash</b>		
e1	Veloc. sincronização flash	329
e2	Velocidade disparo do flash	331
e3	Controlo flash incorporado	331
e4	Comp. de exposição do flash	338
e5	Flash modelar	338
e6	Definir bracketing auto.	338
e7	Bracketing auto. (modo M)	339
e8	Ordem do bracketing	340

<b>f Controlos</b>		
f1	Comutador 	341
f2	Botão central multisseletor	341
f3	Multisseletor	343
f4	Atribuir botão Fn	343
f5	Atribuir botão pré-visual.	349
f6	Atribuir botão AE-L/AF-L	349
f7	Bloquear vel. obtur. e abertura	350
f8	Atribuir botão BKT	350
f9	Personal. discos de controlo	351
f10	Botão disparo p/ usar disco	353
f11	Bloq. disparo ranhura vazia	354
f12	Inverter indicadores	354
f13	Atribuir botão de filmagem	355
f14	Opções botão visual. em direto	356
f15	Atribuir botão AF-ON na MB-D12	356
f16	Atribuir botão Fn remoto (WR)	357
f17	Botões função focagem objetiva	359
<b>g Filmagem</b>		
g1	Atribuir botão Fn	361
g2	Atribuir botão pré-visual.	362
g3	Atribuir botão AE-L/AF-L	363
g4	Atribuir botão do obturador	364




## Banco Definições Personalizadas

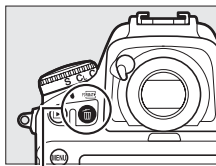
Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas


As Definições Personalizadas são guardadas em um de quatro bancos. Alterações às definições num banco não têm efeito nos restantes. Para guardar uma combinação particular de definições frequentemente utilizadas, selecione um dos quatro bancos e configure a câmara para estas definições. As novas definições serão guardadas no banco, mesmo quando a câmara esteja desligada, e serão repostas da próxima vez que o banco for selecionado. Diferentes combinações de definições podem ser guardadas nos outros bancos, permitindo que o utilizador troque instantaneamente de uma combinação para outra selecionando o banco apropriado a partir do menu de bancos.

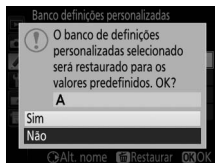
Os nomes predefinidos para os quatro bancos de Definições Personalizadas são A, B, C e D. Pode acrescentar-se uma descrição de até 20 caracteres de comprimento, como descrito na página 178, marcando o banco do menu e premindo .

### ■ Restaurar as Definições Padrão

Para restaurar as definições padrão, marque um banco no menu **Banco definições personalizadas** e prima  (FORMAT). Será apresentado um diálogo de confirmação; marque **Sim** e prima  para restaurar as definições padrão para o banco selecionado ( 275).



Botão  (FORMAT)



### Banco de Definições Personalizadas

O ecrã de informações mostra o banco de Definições Personalizadas atual.




### Consulte Também





As predefinições do menu estão listadas na página 275. Se as definições no banco atual tiverem sido modificadas a partir dos valores padrão, um asterisco será apresentado ao lado das definições alteradas no segundo nível do menu de Definições Personalizadas.

## a: Focagem Automática

### a1: Seleção da Prioridade AF-C


Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas


Quando **AF-C** estiver selecionado para fotografia de visor ( 87), esta opção controla se as fotografias podem ser tiradas sempre que o botão de disparo do obturador for premido (*prioridade ao disparo*) ou apenas quando a câmara estiver focada (*prioridade à focagem*).



Opção	Descrição
 <b>Obturação</b>	Podem ser tiradas fotografias sempre que for premido o botão de disparo do obturador.
 <b>Obturação+ focagem</b>	As fotografias podem ser tiradas mesmo quando a câmara não está focada. No modo contínuo, a velocidade de disparo diminui para melhorar a focagem se o motivo for escuro ou tiver pouco contraste.
 <b>Focagem</b>	Apenas podem ser tiradas fotografias quando é apresentado o indicador de focagem (  .

Independentemente da opção selecionada, a focagem não será bloqueada quando **AF-C** for selecionado para o modo de focagem automática. A câmara continuará a ajustar a focagem até o obturador ser disparado.

## a2: Seleção da Prioridade AF-S

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas


Quando **AF-S** estiver selecionado para fotografia de visor ( 87), esta opção controla se as fotografias apenas podem ser tiradas quando a câmara está focada (*prioridade à focagem*) ou sempre que botão de disparo do obturador for premido (*prioridade ao disparo*).






Opção	Descrição
 <b>Obturação</b>	Podem ser tiradas fotografias sempre que for premido o botão de disparo do obturador.
 <b>Focagem</b>	Apenas podem ser tiradas fotografias quando é apresentado o indicador de focagem (●).

Independentemente da opção selecionada, se o indicador de focagem (●) for apresentado quando **AF-S** estiver selecionado para o modo de focagem automática, a focagem bloqueará enquanto o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido. O bloqueio de focagem continua até o obturador ser disparado.

### a3: Seguem. Focagem com Bloq. Ativo

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Esta opção controla como a focagem automática se ajusta a grandes alterações repentinas na distância ao motivo quando está selecionado **AF-C** ( 87) durante a fotografia pelo visor.

Opção	Descrição
AF  5 (Longo)	Quando a distância ao motivo muda bruscamente, a câmara aguarda o período especificado antes de ajustar a distância ao motivo. Isto evita que a câmara foque novamente quando o motivo é brevemente ocultado por objetos que passem dentro do enquadramento. Note que <b>2, 1 (Curto)</b> e <b>Desligado</b> são equivalentes a <b>3 (Normal)</b> quando o seguimento 3D ou AF de área automática está selecionado para o modo de área de AF.
AF  4	
AF  3 (Normal)	
AF  2	
AF  1 (Curto)	
<b>Desligado</b>	A câmara ajusta a focagem imediatamente quando a distância ao motivo é alterada. Utilize ao fotografar uma série de motivos em diferentes distâncias em sucessão rápida.


### a4: Ativação de AF

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas


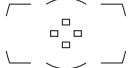


Se estiver selecionado **Obturador/AF-ON**, tanto o botão de disparo do obturador como o botão **AF-ON** podem ser utilizados para iniciar a focagem automática. Selecione **Só AF-ON** para evitar que a câmara foque quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido.



## a5: Iluminação Ponto Focagem

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha entre as seguintes opções de apresentação de pontos de focagem.

Opção	Descrição		
<b>Modo de focagem manual</b>	Escolha <b>Ligado</b> para exibir o ponto de focagem ativo no modo de focagem manual e <b>Desligado</b> para exibir o ponto de focagem apenas durante a seleção do ponto de focagem.		
<b>Apres. AF de área dinâmica</b>	Escolha <b>Ligada</b> para apresentar tanto o ponto de focagem selecionado como os pontos de focagem vizinhos no modo AF de área dinâmica (□ 90). Quando é utilizado o seguimento 3D, um ponto será apresentado no centro do ponto de focagem (□). Selecione <b>Desligada</b> para apresentar apenas o ponto de focagem selecionado.		
<b>Iluminação AF de área de grupo</b>	Escolha como os pontos de focagem ativos são exibidos em AF de área de grupo (□ 91).	<b>Opção</b>	<b>Exibição do ponto de focagem</b>
			
			

## a6: Iluminação do Ponto de AF

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas


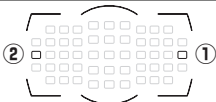

Escolha se o ponto de focagem ativo é marcado a vermelho no visor.

Opção	Descrição
Automática	O ponto de focagem selecionado é marcado automaticamente conforme necessário para estabelecer contraste com o fundo.
Ligada	O ponto de focagem selecionado está sempre marcado, independentemente da luminosidade do fundo. Dependendo da luminosidade do fundo, o ponto de focagem selecionado poderá ser difícil de ver.
Desligada	O ponto de focagem selecionado não é marcado. A área fora do corte atual é apresentada a cinzento (☐ 76).

## a7: Moldagem Ponto Focagem

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

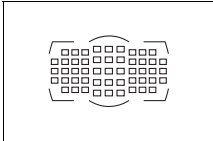
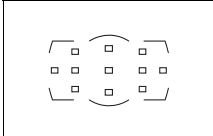
Escolha se a seleção de ponto de focagem "dá a volta" de uma margem do visor para a outra.

Opção	Descrição
Com moldagem	A seleção do ponto de focagem "dá a volta" do topo para o fundo, do fundo para o topo, da direita para a esquerda e da esquerda para a direita, de forma que, por exemplo, premir  quando um ponto de focagem no limite da direita do ecrã do visor está marcado (①) seleciona o ponto de focagem correspondente no limite da esquerda do ecrã (②). 
Sem moldagem	A apresentação do ponto de focagem é limitada pelos pontos de focagem mais afastados do centro de forma que, por exemplo, premir  , quando está selecionado um ponto de focagem no limite direito do visor, não tem qualquer efeito.

## a8: Número Pontos de Focagem

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha o número de pontos de focagem disponível para seleção manual de pontos de focagem.

Opção	Descrição	
<b>AF51 51 pontos</b>	Escolha entre os 51 pontos de focagem apresentados à direita.	
<b>AF11 11 pontos</b>	Escolha entre os 11 pontos de focagem apresentados à direita. Utilize para seleção rápida de pontos de focagem.	

## a9: Armazenar por Orientação

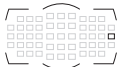
Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha se é possível selecionar pontos de focagem individuais para a orientação "horizontal" (paisagem), para a orientação "vertical" (retrato) com a câmara rodada 90° para a direita e para a orientação "vertical" com a câmara rodada 90° para a esquerda.

Selecione **Desligado** para utilizar o mesmo ponto de focagem e modo de área de AF, independentemente da orientação da câmara.



*Câmara rodada 90° para a esquerda*



*Orientação paisagem (horizontal)*

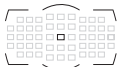


*Câmara rodada 90° para a direita*

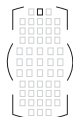
Escolha **Ponto de focagem** para ativar a seleção separada do ponto de focagem ou **Ponto focagem e modo área AF** para ativar a seleção separada tanto do ponto de focagem como do modo de área de AF.



*Câmara rodada 90° para a esquerda*




*Orientação paisagem (horizontal)*

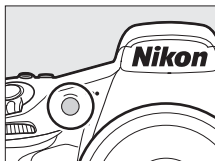


*Câmara rodada 90° para a direita*

## a10: Iluminador Auxiliar de AF

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha se o iluminador auxiliar de AF se acende para auxiliar na operação de focagem quando a iluminação é fraca.



Opção	Descrição
<b>Ligado</b>	<p>O iluminador auxiliar de AF acende-se quando a iluminação é fraca (apenas para fotografia no visor). A iluminação auxiliar de AF só está disponível quando as duas condições seguintes são cumpridas:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 <b>AF-S</b> está selecionado para o modo de focagem automática (☐ 87).</li><li>2 AF de área automática está escolhido para Modo de área de AF (☐ 90), ou uma opção diferente de AF de área automática é escolhida e o ponto de focagem central é selecionado.</li></ol>
<b>Desligado</b>	<p>O iluminador auxiliar de AF não se acende para ajudar na operação de focagem. A câmara pode não ser capaz de focar utilizando a focagem automática quando a iluminação é fraca.</p>

### O Iluminador Auxiliar de AF




O iluminador auxiliar de AF tem um alcance de cerca de 0,5–3,0 m; ao utilizar o iluminador, retire o para-sol da objetiva.

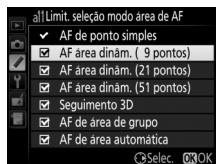
### Consulte Também

Consulte a página 425 para saber mais sobre as restrições às objetivas que podem ser utilizadas com o auxiliar de AF.

## a11: Limit. Seleção Modo Área de AF


Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

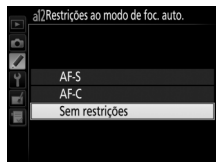
Escolha os modos de área de AF que podem ser selecionados utilizando o botão de modo de AF e o disco de controlo secundário na fotografia do visor (a visualização em direto não é afetada;  90). Marque os modos pretendidos e prima  para selecionar ou cancelar a seleção. Prima  para guardar as alterações quando as configurações estiverem completas.



## a12: Restrições ao Modo de Foc. Auto.


Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha os modos de focagem automática disponíveis na fotografia de visor ( 87). Se apenas for selecionado um modo, o modo de focagem automática não pode ser escolhido utilizando o botão de modo de AF e o disco de controlo principal.



## **b: Medição/Exposição**

### **b1: Valor de Passo Sensib. ISO**

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Selecione os incrementos utilizados quando fizer ajustes à sensibilidade ISO (📖 109). Se possível, a definição da sensibilidade ISO atual é mantida quando o valor do passo é alterado. Se a definição atual de sensibilidade ISO não estiver disponível para o novo valor de passo, a sensibilidade ISO será arredondada para a definição disponível mais próxima.

### **b2: Passos EV p/ Controlo Expos.**

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Selecione os incrementos utilizados quando fizer ajustes à velocidade do obturador, abertura e bracketing.


### **b3: Valor passo comp. Exp./Flash**



Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Selecione os incrementos utilizados quando fizer ajustes à compensação de exposição e flash.

## b4: Compens. Exposição Fácil

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Esta opção controla se o botão  é necessário para definir a compensação de exposição (□ 130). Se **Ligada (restauração automática)** ou **Ligada** está selecionado, o 0 no centro do ecrã da exposição irá piscar mesmo quando a compensação de exposição está definida para ±0.

Opção	Descrição
<b>Ligada (restauração automática)</b>	A compensação de exposição é definida rodando um dos discos de controlo (ver nota abaixo). A definição selecionada utilizando o disco de controlo é restaurada quando a câmara se desliga ou quando o temporizador de espera expira (as definições de compensação de exposição selecionadas usando o botão  não são repostas).
<b>Ligada</b>	Como acima, exceto que o valor de compensação de exposição selecionada utilizando o disco de controlo não é restaurada quando a câmara ou o temporizador de espera expira.
<b>Desligada</b>	A compensação de exposição é definida premindo o botão  e rodando o disco de controlo principal.

### Trocar Principal/Secundário

O disco utilizado para definir a compensação de exposição quando **Ligada (restauração automática)** ou **Ligada** está selecionado para a Definição Personalizada b4 (**Compens. exposição fácil**) depende da opção selecionada para a Definição Personalizada f9 (**Personal. discos de controlo**) > **Trocar principal/secundário** (□ 351).

		Personal. discos de controlo > Trocar principal/secundário	
		Desligado	Ligado
Modo de exposição	P	Disco de controlo secundário	Disco de controlo secundário
	S	Disco de controlo secundário	Disco de controlo principal
	A	Disco de controlo principal	Disco de controlo secundário
	M	N/A	




### **Mostrar ISO/ISO Simples**

A Definição Personalizada b4 (**Compens. exposição fácil**) não pode ser utilizada com a Definição Personalizada d8 (**Indicação ISO e ajuste**) > **Mostrar ISO/ISO simples** (☐ 325). Ajustes a qualquer um destes itens restauram o item restante; é apresentada uma mensagem quando o item for restaurado.

## **b5: Medição Matricial**

Botão MENU →  *Menu de Definições Personalizadas*

Escolha  **Deteção de rostos ativada** para ativar a deteção de rostos ao fotografar retratos com a medição matricial durante a fotografia de visor (☐ 114).

## **b6: Área Central Ponderada**

Botão MENU →  *Menu de Definições Personalizadas*

Ao calcular a exposição, a medição central ponderada atribui o maior peso a um círculo no centro do enquadramento. O diâmetro ( $\phi$ ) deste círculo pode ser definido a 8, 12, 15 ou 20 mm ou na média do enquadramento completo.



Note que, quando é utilizada uma objetiva sem CPU, a área com maior ponderação atribuída para medição central ponderada é equivalente a um círculo com um diâmetro de 12 mm, independentemente da definição selecionada para **Dados de objetiva sem CPU** no menu de configuração (☐ 229).

## **b7: Regul. Precisa Expo. Ótima**

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Utilize esta opção para fazer a regulação precisa do valor de exposição selecionado pela câmara. Pode ser feita a regulação precisa da exposição separadamente para cada método de medição em valores desde +1 a -1 EV em passos de  $\frac{1}{6}$  EV.

### **Regulação Precisa da Exposição**

A exposição pode ser ajustada com precisão de forma independente para cada banco de Definições Personalizadas e não é afetada pelos restauros por dois botões. Note que, como o ícone de compensação de exposição () não é apresentado, a única forma de determinar em quanto a exposição foi alterada é ver o valor no menu de regulação precisa. A compensação de exposição ( 130) é preferível na maioria das situações.


## c: Temporiz./Bloqueio de AE

### c1: Botão Disp. Obturador AE-L

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Se **Ligado** for selecionado, a exposição será bloqueada quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente pressionado.

### c2: Temporizador de Espera

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas



Escolha durante quanto tempo a câmara continua a medir a exposição quando não forem executadas operações. Os indicadores de velocidade do obturador e da abertura no painel de controlo e no visor desligam-se automaticamente quando o temporizador de espera termina.

Escolha um atraso mais curto para desligar o temporizador de espera para prolongar o tempo de duração da bateria.

### c3: Auto-temporizador

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

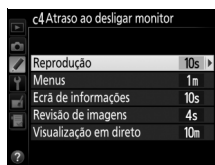
Escolha a duração do atraso no disparo do obturador, o número de disparos tirados e o intervalo entre disparos em modo auto-temporizador (📖 106).

- **Atraso do temporizador:** Escolha a duração do atraso no disparo do obturador.
- **Número de disparos:** Prima  e  para escolher o número de disparos tirados de cada vez que o botão de disparo do obturador é premido.
- **Intervalo entre disparos:** Escolha o intervalo entre disparos quando o **Número de disparos** for superior a 1.

## c4: Atraso ao Desligar Monitor


Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas






Escolha quanto tempo o monitor permanece ligado quando não forem executadas operações durante a reprodução (**Reprodução**; predefinição em 10 seg.) e revisão de imagens (**Revisão de imagens**; predefinição em 4 seg.), quando os menus (**Menus**; predefinição em 1 minuto) ou a informação (**Ecrã de informações**; predefinição em 10 seg.) são apresentados ou durante a visualização em direto e filmagens (**Visualização em direto**; predefinição em 10 minutos). Escolha um atraso mais curto para desligar o monitor para prolongar a duração da bateria.




## d: Disparo/Apresentação

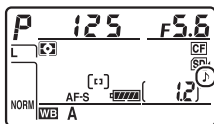
### d1: Sinal Sonoro

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha o tom e volume do sinal sonoro que se ouve quando a câmara foca utilizando AF de servo simples (**AF-S**;  87), quando a focagem bloqueia durante a fotografia de visualização em direto, enquanto o temporizador de disparo está em contagem decrescente no modo de auto-temporizador ( 106), quando o botão de disparo do obturador é premido uma segunda vez para tirar uma fotografia no modo de espelho elevado ( 108), quando a fotografia temporizada terminar ( 223) ou se tentar tirar uma fotografia quando o cartão de memória estiver bloqueado ( 22).



- **Volume:** Escolha **3** (alto), **2** (médio), **1** (baixo) ou **Desligado** (sem som).

Quando for selecionada uma opção diferente de **Desligado**, aparece  no painel de controlo e no ecrã de informações.




- **Tom:** Escolha **Alto** ou **Baixo**.

#### Sinal sonoro

Note que, independentemente da opção escolhida, não se ouvirá um sinal sonoro quando a câmara foca no modo de visualização em direto de filmagem ( 49) ou no modo de obturação silenciosa (modos **Q** e **Qc**;  102).

### d2: Velocidade disparo modo CL

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas


Escolha a velocidade de avanço de imagem máxima para o modo **CL** (contínuo a baixa velocidade) ( 104).

### d3: Disparo contínuo máximo

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

O número de disparos máximo que pode ser feito numa única sequência em modo contínuo pode ser definido em qualquer valor entre 1 e 100. Tenha em atenção que esta definição não tem efeito com velocidades do obturador de 4 seg. ou mais lentas.

#### Memória Temporária


Independentemente da opção selecionada para a Definição Personalizada d3, os disparos ficarão mais lentos quando a memória temporária encher (). Consulte a página 489 para mais informações sobre a capacidade da memória temporária.

### d4: Modo de atraso à exposição

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Em situações onde o menor movimento da câmara pode desfocar as fotografias, seleccione **1 seg.**, **2 seg.** ou **3 seg.** para atrasar o disparo do obturador até um, dois ou três segundos depois de o espelho ser elevado.

## d5: Obt. electrón. com cortina diant.

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Selecione **Ativar** para ativar o obturador eletrónico com cortina dianteira em modo **M<sub>UP</sub>**, eliminando o efeito tremido causado pelo movimento do obturador. É usado um obturador mecânico em outros modos de obturação.

### **Obturador Eletrónico com Cortina Dianteira**

É recomendada uma objetiva tipo G, D ou E; selecione **Desativar** se notar linhas ou nevoeiro ao fotografar com outras objetivas. A velocidade do obturador mais rápida disponível com o obturador eletrónico com cortina dianteira é  $1/2000$  s.

## d6: Sequência numérica ficheiro

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Quando uma fotografia é tirada, a câmara nomeia o ficheiro adicionando uma unidade ao último número de ficheiro utilizado. Esta opção controla se a numeração dos ficheiros é restaurada a partir do último número utilizado quando é criada uma nova pasta, quando o cartão de memória é formatado ou quando é introduzido um novo cartão de memória na câmara.

Opção	Descrição
Ligado	Quando for criada uma pasta nova, quando o cartão de memória for formatado ou quando for introduzido um novo cartão de memória na câmara, a numeração dos ficheiros continua a partir do último número utilizado ou a partir do número de ficheiro mais alto da pasta atual, o que for mais elevado. Se for tirada uma fotografia quando a pasta atual contiver uma fotografia com o número 9999, será automaticamente criada uma nova pasta e a numeração de ficheiros será novamente iniciada a partir do número 0001.
Desligado	A numeração dos ficheiros é restaurada em 0001 quando for criada uma nova pasta, quando o cartão de memória for formatado ou quando for introduzido um novo cartão de memória na câmara. Tenha em conta que, se for tirada uma fotografia quando a pasta atual contiver 999 fotografias, será automaticamente criada uma nova pasta.
Restaurar	Como para <b>Ligado</b> , exceto que é atribuído um número de ficheiro à próxima fotografia tirada adicionando uma unidade ao número de ficheiro mais elevado na pasta atual. Se a pasta estiver vazia, a numeração de ficheiros é restaurada para 0001.


### Sequência numérica ficheiro

Se a pasta atual tiver o número 999 e contiver ou 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o botão de disparo do obturador será desativado e não será possível tirar mais fotografias. Selecione **Restaurar** para a Definição Personalizada d6 (**Sequência numérica ficheiro**) e, em seguida, formate o cartão de memória atual ou introduza um novo cartão de memória.




## d7: Apresent. de grelha no visor

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas


Escolha **Ligado** para apresentar, a pedido, linhas de grelha no visor para referência quando compuser fotografias ( 6).


## d8: Indicação ISO e ajuste

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Se **Mostrar sensibilidade ISO** ou **Mostrar ISO/ISO simples** for selecionado, o painel de controlo irá mostrar sensibilidade ISO no lugar do número de exposições restantes. Se **Mostrar ISO/ISO simples** for selecionado, a sensibilidade ISO pode ser definida nos modos de exposição **P** e **S** rodando o disco de controlo secundário ou em modo **A** rodando o disco de controlo principal. Selecione **Mostrar contador de imagens** para apresentar o número de exposições restantes no visor e no painel de controlo.

## d9: Sugestões no ecrã

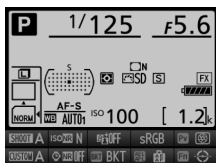
Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha **Ligado** para apresentar as sugestões para os itens marcados no ecrã do botão **i** durante a fotografia através do visor ( 205).

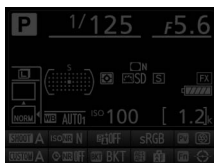
## d10: Ecrã de Informações

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Se estiver selecionado **Automático (AUTO)**, a cor das letras no ecrã de informação (📖 201) irá mudar automaticamente de preto para branco ou de branco para preto para manter o contraste com o fundo. Para utilizar sempre a mesma cor de letra, selecione **Manual** e escolha **Escuro sobre claro (B; letras pretas)** ou **Claro sobre escuro (W; letras brancas)**. O brilho do monitor irá ser ajustado automaticamente para o contraste máximo com a cor de texto selecionada.




*Escuro sobre claro*



*Claro sobre escuro*

## d11: Iluminação do LCD




Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Se **Desligada** estiver selecionado, a luz de fundo do painel de controlo (iluminador do LCD) só se acenderá quando o botão de alimentação for rodado para . Se **Ligada** estiver selecionado, o painel de controlo será iluminado sempre que o temporizador de espera estiver ativo (📖 34). Selecione **Desligada** para aumentar a duração da bateria.

## d12: Tipo de baterias da MB-D12






Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Para garantir que a câmara funciona como esperado quando a unidade de bateria MB-D12 opcional for utilizada com pilhas AA, faça corresponder a opção selecionada neste menu com o tipo de pilhas inseridas na unidade de bateria. Não há necessidade de ajustar esta opção quando utilizar baterias EN-EL15 ou EN-EL18a/EN-EL18 opcionais.

Opção	Descrição
 LR6 (AA alcalina)	Selecione quando utilizar pilhas alcalinas AA LR6.
 Ni-MH HR6 (AA Ni-MH)	Selecione quando utilizar pilhas Ni-MH AA HR6.
 FR6 (AA lítio)	Selecione quando utilizar pilhas de lítio AA FR6.

### Utilizar pilhas AA

A capacidade das pilhas AA diminui de forma acentuada a temperaturas inferiores a 20 °C e varia com a marca e as condições de armazenamento; em alguns casos, as pilhas podem deixar de funcionar antes do fim da sua data de validade. Algumas pilhas AA não podem ser utilizadas; devido às respetivas características de desempenho e à capacidade limitada, as pilhas alcalinas possuem menos capacidade que outros tipos e deverão ser usadas apenas se não houver alternativa disponível, e apenas a temperaturas mais amenas. A câmara apresenta o nível das pilhas AA como se segue:

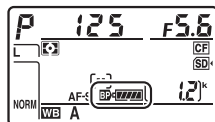
Painel de controlo	visor	Descrição
	—	Baterias completamente carregadas.
		Bateria fraca. Prepare baterias novas.
 (pisca)	 (pisca)	Disparo do obturador desativado. Troque as baterias.

## d13: Ordem das baterias

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha se a bateria na câmara ou as pilhas na unidade da bateria serão usadas primeiro quando estiver montada uma unidade de bateria MB-D12. Note que se a MB-D12 for alimentada por um adaptador CA opcional e um conector de alimentação, o adaptador CA será utilizado independentemente da opção selecionada.

Um ícone BP é apresentado no painel de controlo da câmara quando as baterias na MB-D12 estão a ser utilizadas.






### Unidade de Bateria MB-D12

A MB-D12 recebe uma bateria de iões de lítio recarregável EN-EL15 ou EN-EL18a/EN-EL18 ou oito pilhas AA alcalinas, Ni-MH ou de lítio (é fornecida uma bateria EN-EL15 com a câmara; a EN-EL18a/EN-EL18 e as pilhas AA estão disponíveis em separado).


O ecrã de informações apresenta o tipo de baterias introduzidas na MB-D12 como se segue:



Ecrã do tipo de baterias da MB-D12	Tipo de bateria
	Bateria de iões de lítio recarregável EN-EL15
	Bateria de iões de lítio recarregável EN-EL18a/EN-EL18
	Pilhas AA

## e: Bracketing/flash

### e1: Veloc. sincronização flash

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Esta opção controla a velocidade de sincronização do flash.

Opção	Descrição
1/320 s (Plano focal auto.)	A sincronização de alta velocidade do plano focal automático é usada quando uma unidade de flash compatível está montada (□ 430). Se forem usados o flash incorporado ou outras unidades de flash, a velocidade do obturador é definida para 1/320 seg. Quando a câmara mostrar uma velocidade de obturador de 1/320 seg. no modo de exposição P ou R, a sincronização de alta velocidade do plano focal automático será ativada se a velocidade atual do obturador for mais rápida que 1/320 seg.
1/250 s (Plano focal auto.)	A sincronização de alta velocidade do plano focal automático é usada quando uma unidade de flash compatível está montada (□ 430). Se forem usados o flash incorporado ou outras unidades de flash, a velocidade do obturador é definida para 1/250 seg. Quando a câmara mostrar uma velocidade de obturador de 1/250 seg. no modo de exposição P ou R, a sincronização de alta velocidade do plano focal automático será ativada se a velocidade atual do obturador for mais rápida que 1/250 seg.
1/250 seg. a 1/60 seg.	Velocidade de sincronização do flash definida no valor selecionado.



#### Fixar a Velocidade do Obturador no Limite da Velocidade de Sincronização do Flash

Para fixar a velocidade do obturador no limite da velocidade de sincronização nos modos automático com prioridade ao obturador ou de exposição manual, selecione a próxima velocidade do obturador depois da menor velocidade possível de obturador (30 seg. ou -). Será apresentado um X (indicador de sincronização do flash) no visor e no painel de controlo.

#### Sincronização de Alta Velocidade do Plano Focal Automático

Permite que o flash seja usado na velocidade do obturador mais elevada suportada pela câmara, tornando possível escolher a abertura máxima para uma profundidade de campo reduzida mesmo quando o motivo está em contraluz sob sol intenso. O indicador de modo flash do ecrã de informações apresenta "FP" quando estiver ativa a sincronização de alta velocidade do plano focal automático (□ 194).

## ■ Sincronização de Alta Velocidade do Plano Focal Automático

Quando **1/320 s (Plano focal auto.)** ou **1/250 s (Plano focal auto.)** é selecionado para a Definição Personalizada e1 (**Veloc. sincronização flash**,  329), o flash incorporado pode ser utilizado a velocidades do obturador tão rápidas como  $\frac{1}{320}$  s ou  $\frac{1}{250}$  seg. enquanto as unidades de flash opcionais compatíveis ( 430) podem ser utilizadas a qualquer velocidade de obturador (Sincronização de alta velocidade do plano focal automático).


Velocidade de sincronização do flash \ Velocidade do obturador	1/320 s (Plano focal auto.)		1/250 s (Plano focal auto.)		1/250 seg.	
	Flash incorporado	Unidade de flash opcional	Flash incorporado	Unidade de flash opcional	Flash incorporado	Unidade de flash opcional
Desde $\frac{1}{8000}$ até mas não incluindo $\frac{1}{320}$ s	—	Plano focal automático	—	Plano focal automático	—	—
Desde $\frac{1}{320}$ até mas não incluindo $\frac{1}{250}$ s	Sincronização do flash *		—	Plano focal automático	—	—
$\frac{1}{250}$ a 30 seg.	Sincronização do flash					

\* O alcance do flash diminui à medida que a velocidade do obturador aumenta. O alcance do flash será de qualquer forma maior que o obtido às mesmas velocidades com Plano focal automático.

### ☑ Indicador de Flash Preparado


Quando o flash disparar na intensidade máxima, o indicador de flash no visor da câmara irá piscar para avisar que a fotografia resultante poderá ficar subexposta. Tenha em atenção que os indicadores de flash preparado nas unidades de flash opcionais não apresentarão este aviso quando **1/320 s (Plano focal auto.)** for selecionado.

## e2: Velocidade disparo do flash





Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Esta opção determina a menor velocidade do obturador disponível ao utilizar a sincronização de cortina dianteira ou traseira ou a redução do efeito de olhos vermelhos nos modos de exposição de programação automática ou automático com prioridade à abertura (independentemente da definição escolhida, as velocidades do obturador podem ser tão lentas como 30 seg. nos modos automático com prioridade ao obturador e de exposição manual ou a definições de flash de sincronização lenta, sincronização lenta de cortina traseira ou redução do efeito de olhos vermelhos com sincronização lenta).

## e3: Controlo flash incorporado

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha o modo de flash para o flash incorporado.

Opção	Descrição
TTL  TTL	A saída do flash é ajustada automaticamente em função das condições fotográficas.
 Manual	Escolha o nível do flash. A câmara não emite pré-flashes de monitorização.
RPT  Flash de repetição	O flash é disparado repetidamente enquanto o obturador está aberto, produzindo um efeito de iluminação estroboscópica.
CMD  Modo de controlador	Utilize o flash incorporado como flash principal para controlar unidades de flash remoto opcionais em um ou mais grupos (☐ 334).

## Manual

Escolher um nível de flash. O nível de flash é indicado em frações da intensidade máxima: na intensidade máxima, o flash incorporado tem um Número Guia de 12 (m, ISO 100, 20 °C).

## Flash de repetição

O flash é disparado repetidamente enquanto o obturador está aberto, produzindo um efeito de iluminação estroboscópica. Pressione  $\leftarrow$  ou  $\rightarrow$  para destacar as seguintes opções,  $\uparrow$  ou  $\downarrow$  para alterar.





Opção	Descrição
Saída	Escolha a saída do flash (expressa como uma fração da intensidade máxima).
Número	Escolha o número de vezes que o flash dispara na saída selecionada. Note que, dependendo da velocidade do obturador e da opção selecionada para <b>Frequência</b> , o número efetivo de flashes pode ser inferior ao selecionado.
Frequência	Escolha a frequência com que o flash é disparado por segundo.

### Modo de controlo do flash

O modo de controlo do flash para o flash incorporado é apresentado no ecrã de informações (194, 202).



### "Manual" e "Flash de repetição"

Os ícones  e  piscam no painel de controlo e visor quando estas opções são selecionadas.



### SB-400 e SB-300

Quando uma unidade de flash SB-400 ou SB-300 opcional estiver montada e ligada, a Definição Personalizada e3 muda para **Flash opcional**, permitindo que o modo de controlo do flash para a unidade de flash opcional seja seleccionado entre **TTL** e **Manual**.





### "Número"

As opções disponíveis para **Flash de repetição > Número** são determinadas pela saída do flash.

Saída	Opções disponíveis para "Número"	Saída	Opções disponíveis para "Número"
1/4	2	1/32	2-10, 15
1/8	2-5	1/64	2-10, 15, 20, 25
1/16	2-10	1/128	2-10, 15, 20, 25, 30, 35

## ■ Modo de Controlador

Utilize o flash incorporado como flash principal para controlar uma ou mais unidades de flash remoto opcionais em até dois grupos (A e B) utilizando a iluminação avançada sem fios (☐ 430).

Selecionar esta opção apresenta o menu mostrado à direita. Pressione  ou  para destacar as seguintes opções,  ou  para alterar.



Opção	Descrição
<b>Flash incorp.</b>	Escolha um modo de flash para o flash incorporado (flash controlador).
<b>TTL</b>	Modo i-TTL. Escolha a compensação do flash entre os valores +3,0 e -3,0 EV em incrementos de $\frac{1}{3}$ EV.
<b>M</b>	Escolha o nível do flash.
--	O flash incorporado não dispara, apesar de unidades de flash remotas o fazerem. O flash incorporado deve estar levantado de forma a poder emitir os pré-flashes de monitorização.
<b>Grupo A</b>	Escolha um modo de flash para todas as unidades de flash no grupo A.
<b>TTL</b>	Modo i-TTL. Escolha a compensação do flash entre os valores +3,0 e -3,0 EV em incrementos de $\frac{1}{3}$ EV.
<b>AA</b>	Abertura automática (disponível apenas com as unidades de flash compatíveis; ☐ 430). Escolha a compensação do flash entre os valores +3,0 e -3,0 EV em incrementos de $\frac{1}{3}$ EV.
<b>M</b>	Escolha o nível do flash.
--	As unidades de flash neste grupo não disparam.
<b>Grupo B</b>	Escolha um modo flash para todas as unidades de flash no grupo B. As opções disponíveis são as mesmas que as listadas para o <b>Grupo A</b> , acima.
<b>Canal</b>	Escolha de entre os canais 1 a 4. Todas as unidades de flash de ambos os grupos têm que ser definidas para o mesmo canal.

Siga os passos abaixo para tirar fotografias em modo de controlador.

## 1 Ajustar as definições para o flash incorporado.

Escolha o modo de controlo do flash e o nível de saída para o flash incorporado. Tenha em atenção que não é possível ajustar o nível de saída em modo –.



## 2 Ajustar as definições do grupo A.

Escolha o modo de controlo do flash e o nível de saída para as unidades de flash do grupo A.



## 3 Ajustar as definições do grupo B.

Escolha o modo de controlo do flash e o nível de saída para as unidades de flash no grupo B.



## 4 Selecionar o canal.

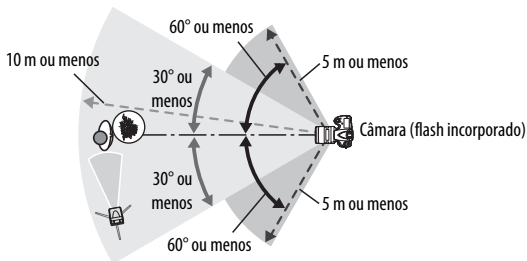


## 5 Pressionar **OK**.

---

## 6 Compor o disparo.

Componha a fotografia e disponha as unidades de flash como mostrado abaixo. Note que a distância máxima à qual as unidades de flash remotas podem ser colocadas pode variar de acordo com as condições fotográficas.



*Os sensores remotos sem fios das unidades de flash devem estar virados para a câmara.*

---

## 7 Configurar as unidades de flash remotas.

Ligue todas as unidades de flash remotas, ajuste as definições de grupo como pretendido e ajuste-as para o canal selecionado no Passo 4. Consulte os manuais de instruções da unidade de flash para detalhes.

---

## 8 Levantar o flash incorporado.

Pressione o botão de elevação do flash para elevar o flash incorporado. Note que, mesmo se – – for selecionado para **Flash incorp. > Modo**, o flash incorporado tem que ser levantado para que sejam emitidos pré- flashes monitores.

## 9 Enquadrar a fotografia, focar e disparar.

Depois de confirmar que a luz de flash preparado da câmara e as luzes de flash preparado para todas as outras unidades de flash estão acesas, enquadre a fotografia, foque e dispare. Bloqueio de FV (valor do flash) (☞ 198) pode ser usado se desejado.

### 🔍 Ecrã de Modo de Sincronização do Flash

⚡ não aparece no ecrã do modo de sincronização do flash do painel de controlo quando – – estiver selecionado para **Flash incorp. > Modo**.

### 🔍 Compensação do Flash

O valor de compensação do flash selecionado com o botão ⚡ (🔍) e disco de controlo secundário é adicionado aos valores de compensação do flash selecionados para o flash incorporado, grupo A e grupo B no menu **Modo de controlador**. Um ícone 🔍 é apresentado no painel de controlo e no visor quando um valor de compensação do flash diferente de  $\pm 0$  for selecionado para **Flash incorp. > TTL**. O ícone 🔍 pisca quando o flash incorporado estiver em modo **M**.

### 🔍 Modo de Controlador




Posicione as janelas do sensor das unidades de flash remotas para receber a luz do flash incorporado (é necessário um cuidado especial se a câmara não estiver montada num tripé). Assegure-se de que a luz direta ou fortes reflexos das unidades de flash remotas não entram na objetiva da câmara (em modo TTL) ou nas células fotoelétricas das unidades de flash remotas (modo AA), pois isto poderá interferir com a exposição. Para impedir que os flashes de temporização emitidos pelo flash incorporado apareçam nas fotografias tiradas a curta distância, selecione sensibilidades ISO baixas ou aberturas pequenas (números f altos) ou use um painel de infravermelhos SG-3IR para o flash incorporado. É necessário um SG-3IR para obter os melhores resultados com sincronização de cortina traseira, que produz flashes de temporização mais brilhantes. Depois de posicionar as unidades de flash remotas, efetue um disparo de teste e visualize os resultados no monitor da câmara.

Apesar de não existir limite ao número de unidades de flash remotas que possam ser usadas, o número máximo prático é três. Com um número superior, a luz emitida pelas unidades de flash remotas interfere com o desempenho.

## e4: Comp. de exposição do flash

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha como a câmara ajusta o nível de flash quando é utilizada a compensação de exposição.

Opção	Descrição
  <b>Enquadramento completo</b>	Tanto o nível de flash como a compensação de exposição são ajustados para modificar a exposição no enquadramento completo.
 <b>Apenas fundo</b>	A compensação de exposição aplica-se apenas ao fundo.

## e5: Flash modelar

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas


Se **Ligado** estiver selecionado quando a câmara é utilizada com o flash incorporado ou uma unidade de flash opcional que suporte o Sistema de Iluminação Criativa da Nikon (CLS) (☐ 428), um flash modelar será emitido quando o botão **Pv** da câmara for pressionado (☐ 117). Não é emitido um flash modelar se estiver selecionado **Desligado**.

## e6: Definir bracketing auto.









Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha a definição ou definições em bracketing quando o bracketing automático (☐ 133) estiver em vigor. Escolha **AE e flash** (AE<sup>+</sup>) para executar bracketing de exposição e de nível de flash, **Só AE** (AE) para executar bracketing apenas em exposição, **Só flash** (⚡) para executar bracketing apenas de nível de flash, **Bracketing equil. brancos** (WB) para executar o bracketing de equilíbrio de brancos (☐ 139) ou **Bracketing ADL** (☑) para executar bracketing de D-Lighting ativo (☐ 143). Note que o bracketing de equilíbrio de brancos não está disponível nas definições de qualidade de imagem NEF (RAW) ou NEF (RAW) + JPEG.

## e7: Bracketing auto. (Modo M)

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Esta opção determina que definições são afetadas quando **AE e flash** ou **Só AE** são selecionados para a Definição Personalizada e6 no modo de exposição manual.

Opção	Descrição
  Flash/Velocidade	A câmara varia a velocidade do obturador (Definição Personalizada e6 definida para <b>Só AE</b> ) ou a velocidade de obturador e o nível de flash (Definição Personalizada e6 definida para <b>AE e flash</b> ).
   Flash/Velocidade/Abertura	A câmara varia a velocidade do obturador e a abertura (Definição Personalizada e6 definida para <b>Só AE</b> ) ou a velocidade do obturador, abertura e o nível de flash (Definição Personalizada e6 definida para <b>AE e flash</b> ).
  Flash/Abertura	A câmara varia a abertura (Definição Personalizada e6 definida para <b>Só AE</b> ) ou a abertura e o nível de flash (Definição Personalizada e6 definida para <b>AE e flash</b> ).
 Só flash	A câmara apenas varia o nível de flash (Definição Personalizada e6 definida para <b>AE e flash</b> ).

O bracketing do flash apenas é realizado com o controlo de flash i-TTL ou AA. Se uma definição diferente de **Só flash** estiver selecionada e o flash não for utilizado, a sensibilidade ISO será fixa no valor para o primeiro disparo, independentemente da definição selecionada para o controlo automático da sensibilidade ISO (☞ 111).

## e8: Ordem do bracketing

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas


Na predefinição de **MTR > sub > sobre** (N), exposição, flash e bracketing de equilíbrio de brancos são executados na ordem descrita nas páginas 135 e 140. Se for selecionado **Sub > MTR > sobre** (-→+), os disparos serão efetuados na ordem do valor mais baixo para o mais alto. Esta definição não tem qualquer efeito sobre o bracketing ADL.







## f: Controlos

### f1: Comutador

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha o que quer que aconteça quando o botão de alimentação for rodado para .




Opção	Descrição
 <b>Luz de fundo de LCD</b> (  )	A luz de fundo do painel de controlo acende durante 6 seg.
  <b>e ecrã de informações</b>	A luz de fundo do painel de controlo acende e as informações de disparo são apresentadas no monitor.

### f2: Botão central multisseletor





Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Esta opção determina a função atribuída ao centro do multisseletor durante a fotografia de visor, reprodução e visualização em direto (independentemente da opção selecionada, pressionar o centro do multisseletor quando uma filmagem é apresentada em imagem completa inicia a reprodução da mesma).


## ■ ■ Modo de disparo

Opção	Função atribuída ao centro do multisseletor
 <b>RESET</b> Selec. ponto focagem central	Selecionar o ponto de focagem central.
 <b>PRE</b> Ponto de focagem predefinido	Pressionar o centro do multisseletor seleciona um ponto de focagem predefinido. Para escolher o ponto, selecione-o e pressione o centro do multisseletor enquanto prime o botão de modo de AF até que o ponto de focagem pisque. Podem ser selecionados pontos de focagem separados para a orientação "horizontal" (paisagem) e para cada uma das duas orientações "verticais" (retrato) se <b>Ponto de focagem</b> ou <b>Ponto focagem e modo área AF</b> estiver selecionado para a Definição Personalizada a9 ( <b>Armazenar por orientação</b> , □ 312).
 <b>Marcar ponto focagem ativo</b>	Marque o ponto de focagem ativo.
<b>Nenhum</b>	Pressionar o centro do multisseletor não tem efeito na fotografia do visor.

## ■ ■ Modo de reprodução


Opção	Função atribuída ao centro do multisseletor
 <b>Miniatura ativa/inativa</b>	Alternar entre reprodução de imagem completa e de miniaturas.
 <b>Visualizar histogramas</b>	Tanto na reprodução de imagem completa como na reprodução de miniaturas, um histograma é apresentado enquanto o centro do multisseletor for pressionado (□ 242).
 <b>Zoom ligado/desligado</b>	Alternar entre a reprodução de imagem completa ou de miniaturas e o zoom de reprodução. Escolha a definição de zoom inicial entre <b>Ampliação reduzida (50%)</b> , <b>1:1 (100%)</b> e <b>Ampliação elevada (200%)</b> . O ecrã de zoom irá centrar-se no ponto de focagem ativo.
 <b>Escolher ranhura e pasta</b>	Apresente o diálogo de seleção da ranhura e da pasta (□ 237).

## ■ ■ Visualização em direto


Opção	Função atribuída ao centro do multisseletor
RESET <b>Selec. ponto focagem central</b>	Pressionar o centro do multisseletor na visualização em direto seleciona o ponto de focagem central.
 <b>Zoom ligado/desligado</b>	Pressione o centro do multisseletor para ativar e desativar o zoom. Escolha a definição de zoom inicial entre <b>Ampliação reduzida (50%)</b> , <b>1:1 (100%)</b> e <b>Ampliação elevada (200%)</b> . O ecrã de zoom irá centrar-se no ponto de focagem ativo.
<b>Nenhum</b>	Pressionar o centro do multisseletor na visualização em direto não tem qualquer efeito.

### f3: Multisseletor

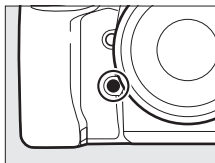
Botão MENU →  *Menu de Definições Personalizadas*

Se **Reiniciar temporizador espera** estiver selecionado, operar o multisseletor quando o temporizador de espera expirar ( 34) irá ativar os exposímetros e iniciar o temporizador de espera. Se estiver selecionado **Não fazer nada**, o temporizador de espera não irá iniciar quando o multisseletor for pressionado.

### f4: Atribuir botão Fn










Botão MENU →  *Menu de Definições Personalizadas*








Escolha a função desempenhada pelo botão **Fn**, por si mesmo (**Pressionar**) ou quando usado em combinação com os discos de controlo (**Pressionar + discos controlo**).












## ■ Pressionar

Selecionar **Pressionar** apresenta as opções seguintes:

Opção	Descrição
 <b>Pré-visualizar</b>	Durante a fotografia de visor, pode pré-visualizar a profundidade de campo enquanto o botão <b>Fn</b> for pressionado (□ 117). Durante a fotografia de visualização em direto, pode pressionar o botão uma vez para abrir a objetiva na abertura máxima, tornando mais fácil verificar a focagem; pressionar o botão de novo restaura a abertura para o seu valor original (□ 41).
 <b>Bloqueio de FV (valor do flash)</b>	Pressione o botão <b>Fn</b> para bloquear um valor de flash (apenas para o flash incorporado e unidades de flash opcionais suportadas, □ 198, 430). Pressione novamente para cancelar o bloqueio de FV (valor do flash).
 <b>Bloqueio de AE/AF</b>	A focagem e a exposição bloqueiam quando o botão <b>Fn</b> for pressionado.
 <b>Só bloqueio de AE</b>	A exposição bloqueia quando o botão <b>Fn</b> for pressionado.
 <b>Bloq. AE (Restaurar ao libertar)</b>	A exposição bloqueará quando o botão <b>Fn</b> for pressionado e permanecerá bloqueada até o botão ser novamente pressionado, o obturador ser solto ou até o temporizador de espera se desligar.
 <b>Bloqueio de AE (Manter)</b>	A exposição bloqueará quando o botão <b>Fn</b> for pressionado e permanecerá bloqueada até o botão ser novamente pressionado ou até o temporizador de espera se desligar.
 <b>Só bloqueio de AF</b>	A focagem bloqueará quando o botão <b>Fn</b> for pressionado.
 <b>AF-ON</b>	Pressionar o botão <b>Fn</b> inicia a focagem automática.
 <b>Desativar/ativar</b>	Se o flash estiver atualmente desligado, a sincronização de cortina dianteira será selecionada enquanto o botão <b>Fn</b> for pressionado. Se o flash estiver atualmente ativo, será, em vez disso, desativado enquanto o botão <b>Fn</b> for pressionado.

Opção	Descrição
<b>BKT</b>  Sequência do bracketing	<p>Se o botão <b>Fn</b> for pressionado enquanto a exposição, o flash ou o bracketing ADL estiverem ativos no modo de imagem a imagem ou de obturador silencioso, todos os disparos no atual programa de bracketing serão feitos de cada vez que o botão de disparo do obturador for pressionado. Se o bracketing de equilíbrio de brancos estiver ativo ou o modo de obturação contínua (modo <b>Ch</b>, <b>CL</b> ou <b>Qc</b>) estiver selecionado, a câmara irá repetir a sequência de bracketing enquanto o botão de disparo do obturador se mantiver pressionado.</p>
<b>+RAW</b>  + NEF (RAW)	<p>Se a qualidade de imagem estiver definida em <b>JPEG fine</b>, <b>JPEG normal</b> ou <b>JPEG basic</b>, "RAW" será apresentado no painel de controlo e será gravada uma cópia NEF (RAW) com a próxima fotografia tirada depois de ser pressionado o botão <b>Fn</b> (a definição de qualidade de imagem original será restaurada quando remover o seu dedo do botão de disparo do obturador). As cópias NEF (RAW) são gravadas com as definições atualmente selecionadas para <b>Gravação NEF (RAW)</b> no menu de disparo ( 295). Para sair sem gravar uma cópia NEF (RAW), pressione novamente o botão <b>Fn</b>.</p>
 <b>Medição matricial</b>	<p>A medição matricial é ativada quando o botão <b>Fn</b> for pressionado.</p>
 <b>Medição central ponderada</b>	<p>A medição central ponderada é ativada quando o botão <b>Fn</b> for pressionado.</p>
 <b>Medição localizada</b>	<p>A medição localizada é ativada quando o botão <b>Fn</b> for pressionado.</p>
 * <b>Medição ponderada às luzes</b>	<p>A Medição ponderada às luzes é ativada quando o botão <b>Fn</b> for pressionado.</p>

Opção	Descrição
 <b>Apresent. de grelha no visor</b>	Pressione o botão <b>Fn</b> para ligar ou desligar a exibição da grelha de enquadramento no visor (□ 6).
 <b>Horizonte virtual do visor</b>	Pressione o botão <b>Fn</b> para visualizar um horizonte virtual no visor (□ 347).
 <b>Desat. disparo sincronizado</b>	Mantenha o botão <b>Fn</b> pressionado para tirar fotografias com a câmara mestre apenas ao utilizar um controlador remoto sem fios para o disparo sincronizado remoto.
 <b>Só disparo remoto</b>	Mantenha o botão <b>Fn</b> pressionado para tirar fotografias com as câmaras remotas apenas ao utilizar um controlador remoto sem fios para o disparo sincronizado remoto.
 <b>O MEU MENU</b>	Pressionar o botão <b>Fn</b> apresenta o "O MEU MENU" (□ 414).
 <b>Ir para item sup. O MEU MENU</b>	Pressione o botão <b>Fn</b> para saltar para o item superior em "O MEU MENU". Selecione esta opção para acesso rápido a um item do menu frequentemente utilizado.
 <b>Reprodução</b>	O botão <b>Fn</b> executa a mesma função que o botão  . Selecione quando usar uma teleobjetiva ou noutras circunstâncias em que seja difícil operar o botão  com a sua mão esquerda.
<b>Nenhum</b>	Pressionar o botão não tem efeito.




### Opções Incompatíveis

Se a opção selecionada para **Pressionar** não pode ser utilizada em combinação com a opção selecionada para **Pressionar + discos controlo**, será exibida uma mensagem e qualquer que tenha sido selecionado primeiro de entre **Pressionar** ou **Pressionar + discos controlo** será definido para **Nenhum**.

## Horizonte Virtual

Quando **Horizonte virtual do visor** estiver selecionado para f4 (**Atribuir botão Fn**) > **Pressionar**, pressionar o botão **Fn** apresenta indicadores de inclinação e de rotação no visor. Pressione novamente o botão para repor em branco os indicadores do ecrã.

### Rotação

Câmara inclinada para a direita	Câmara nivelada	Câmara inclinada para a esquerda
 ◀■■■■■■■■■	  ▲	  ■■■■■■■■■▶




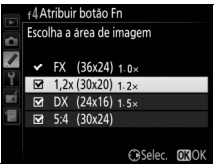




### Inclinação

Câmara inclinada para a frente	Câmara nivelada	Câmara inclinada para trás
  ■■■■■■■■■▲	 -◀	  ■■■■■■■■■▼

Note que a indicação poderá não ser precisa quando a câmara estiver inclinada num ângulo agudo para a frente ou para trás.

## ■ Pressionar + discos controlo

Selecionar **Pressionar + discos controlo** apresenta as opções seguintes:

Opção	Descrição
 <b>Escolha a área de imagem</b>	<p>Pressione o botão <b>Fn</b> e rode um disco de controlo para escolher entre as áreas de imagens pré-selecionadas (□ 74). Selecionar <b>Escolha a área de imagem</b> apresenta uma lista de áreas de imagem; marque as opções e prima  para selecionar ou cancelar a seleção e depois prima .</p> 
 <b>Bloquear vel. obtur. e abertura</b>	<p>Pressione o botão <b>Fn</b> e rode o disco de controlo principal para bloquear a velocidade do obturador nos modos <b>S</b> e <b>M</b>; pressione o botão <b>Fn</b> e rode o disco de controlo secundário para bloquear a abertura nos modos <b>A</b> e <b>M</b>. Consulte a página 126 para obter mais informações.</p>
 <b>Velocidade/ Abertura 1 passo</b>	<p>Se o botão <b>Fn</b> estiver pressionado quando os discos de controlo forem rodados, as alterações na velocidade do obturador (modos de exposição <b>S</b> e <b>M</b>) e abertura (modos de exposição <b>A</b> e <b>M</b>) são feitas em incrementos de 1 EV, independentemente da opção selecionada para a Definição Personalizada b2 (<b>Passos EV p/ controlo expos.</b>, □ 315).</p>
<b>Non-CPU</b> <b>Escolher n.º objetiva sem CPU</b>	<p>Pressione o botão <b>Fn</b> e rode um disco de controlo para escolher um número de objetiva especificado usando a opção <b>Dados de objetiva sem CPU</b> (□ 229).</p>
 <b>D-Lighting ativo</b>	<p>Pressione o botão <b>Fn</b> e rode os discos de controlo para ajustar o D-Lighting ativo (□ 182).</p>
 <b>Modo de atraso à exposição</b>	<p>Pressione o botão <b>Fn</b> e rode um disco de controlo para escolher um modo de atraso à exposição (□ 322).</p>
<b>Nenhum</b>	<p>Não é realizada nenhuma operação quando os discos de controlo forem rodados enquanto o botão <b>Fn</b> for pressionado.</p>



## f5: Atribuir botão pré-visual.

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas


Escolha a função desempenhada pelo botão **Pv**, por si mesmo (**Pressionar**) ou quando usado em combinação com os discos de controlo (**Pressionar + discos controlo**). As opções disponíveis são as mesmas que para **Atribuir botão Fn** (☞ 343). As opções predefinidas para

**Pressionar** e **Pressionar + discos controlo** são **Pré-visualizar** e **Nenhum**, respetivamente.

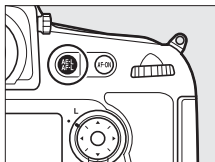


## f6: Atribuir botão AE-L/AF-L

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha a função desempenhada pelo botão  **AE-L/AF-L**, por si mesmo (**Pressionar**) ou quando usado em combinação com os discos de controlo (**Pressionar + discos controlo**). As opções disponíveis são as mesmas que para **Atribuir botão Fn** (☞ 343), exceto que

**Velocidade/Abertura 1 passo** e **D-Lighting ativo** não estão disponíveis. As opções padrão para **Pressionar** e **Pressionar + discos controlo** são **Bloqueio de AE/AF** e **Nenhum**, respetivamente.



## f7: Bloquear vel. obtur. e abertura

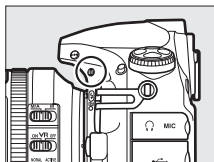
Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas


Selecionar **Ligado** para **Bloqueio velocidade obturador** bloqueia a velocidade do obturador no valor atualmente selecionado no modo **S** ou **M**. Selecionar **Ligado** para **Bloqueio da abertura** bloqueia a abertura no valor atualmente selecionado no modo **A** ou **M**. A velocidade do obturador e o bloqueio da abertura não estão disponíveis no modo **P**.

## f8: Atribuir botão BKT


Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha a função desempenhada pelo botão **BKT**. Se estiver ativa a gama dinâmica elevada ou a exposição múltipla enquanto outra função está atribuída ao botão **BKT**, o botão **BKT** não pode ser usado até que a fotografia de gama dinâmica elevada ou exposição múltipla termine.



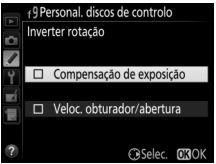


Opção	Descrição
<b>BKT</b> <b>Bracketing automático</b>	Pressione o botão <b>BKT</b> e rode os discos de controle para escolher o incremento de bracketing e o número de disparos na sequência de bracketing (☐ 133).
 <b>Exposição múltipla</b>	Pressione o botão <b>BKT</b> e rode os discos de controle para escolher o modo e o número de disparos para exposições múltiplas (☐ 211).
<b>HDR</b> <b>HDR (gama dinâmica elevada)</b>	Pressione o botão <b>BKT</b> e rode os discos de controle para escolher o modo e a diferença de exposições (☐ 184).

## f9: Personal. discos de controlo


Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Esta opção controla a operação dos discos de controlo principal e secundário.






Opção	Descrição
Inverter rotação	<p>Inverte a direção de rotação dos discos de controlo quando os mesmos forem utilizados para fazer ajustes à <b>Compensação de exposição</b> e/ou <b>Veloc. obturador/abertura</b>. Marque opções e pressione  para selecionar ou cancelar a seleção e depois pressione . Esta definição também se aplica aos discos de controlo para unidades de alimentação múltipla MB-D12 opcionais.</p> 
Trocar principal/secundário	<p><b>Definição de exposição:</b> Se <b>Desligado</b> estiver selecionado, o disco de controlo principal controla a velocidade do obturador e o disco de controlo secundário controla a abertura. Se <b>Ligado</b> estiver selecionado, o disco de controlo principal controlará a abertura e o disco de controlo secundário controlará a velocidade do obturador. Se <b>Ligado (Modo A)</b> estiver selecionado, o disco de controlo principal será utilizado para definir a abertura apenas no modo de exposição <b>A</b>.</p> <p><b>Definição de focagem automática:</b> Se <b>Ligado</b> estiver selecionado, o modo de focagem automática pode ser selecionado mantendo o botão de modo de AF pressionado e rodando o disco de controlo secundário, e o modo de área de AF mantendo o botão de modo de área de AF pressionado e rodando o disco de controlo principal.</p> <p>Estas definições também se aplicam aos discos de controlo para a MB-D12.</p>

Opção	Descrição
Definição da abertura	<p>Se estiver selecionado <b>Disco de controlo secundário</b>, a abertura apenas pode ser ajustada com o disco de controlo secundário (ou com disco de controlo principal se estiver selecionado <b>Ligado</b> para <b>Trocar principal/secundário &gt; Definição de exposição</b>). Se estiver selecionado <b>Anel de abertura</b>, a abertura só pode ser ajustada com o anel de abertura da objetiva e o indicador de abertura da câmara apresentará a abertura em incrementos de 1 EV (a abertura para objetivas de tipo G e E continua a ser definida usando o disco de controlo secundário). Note que, independentemente da definição escolhida, o anel de abertura tem que ser usado para ajustar a abertura quando estiver instalada uma objetiva sem CPU.</p>
Menus e reprodução	<p>Se estiver selecionado <b>Desligado</b>, o multisseletor é utilizado para escolher a fotografia apresentada durante a reprodução de imagem completa, ao marcar miniaturas e ao navegar pelos menus. Se estiver selecionado <b>Ligado</b> ou <b>Ligado (revisão imgs. excluída)</b>, o disco de controlo principal pode ser utilizado para escolher a fotografia apresentada durante a reprodução de imagem completa, para mover o cursor para a esquerda ou para a direita durante a reprodução de miniaturas e para mover a barra de destaque do menu para cima ou para baixo. O disco de controlo secundário é utilizado em reprodução de imagem completa para saltar para a frente ou para trás de acordo com a opção selecionada para <b>Avanço imagem disco secundário</b> e em reprodução de miniaturas para mover a página para cima ou para baixo. Enquanto os menus forem apresentados, rodar o disco de controlo secundário para a direita faz apresentar o submenu para a opção selecionada, enquanto que rodá-lo para a esquerda implica apresentar o menu anterior. Para fazer uma seleção, pressione <b>OK</b>, o centro do multisseletor ou <b>OK</b>. Selecione <b>Ligado (revisão imgs. excluída)</b> para evitar que os discos de controlo sejam utilizados para a reprodução durante a revisão de imagens.</p>
Avanço imagem disco secundário	<p>Quando <b>Ligado</b> ou <b>Ligado (revisão imgs. excluída)</b> está selecionado para <b>Menus e reprodução</b>, o disco de controlo secundário pode ser rodado durante a reprodução de imagem completa para selecionar uma pasta ou para saltar para a frente ou para trás 10 ou 50 imagens de cada vez.</p>

## f10: Botão disparo p/ usar disco

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Selecionar **Sim** permite que os ajustes normalmente efetuados mantendo um botão premido e rodando um disco de controlo sejam efetuados rodando o disco de controlo depois de libertar o botão. As definições terminam quando o botão é novamente premido, o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido ou o temporizador de espera expira. Esta opção está disponível com os seguintes botões:

Botão		Botão	
Botão MODE (FORMAT)	116	Botão 	115
Botão 	131	Botão de modo AF	39, 41, 88, 91
Botão  (AE-L)	190	Botão Fn <sup>1</sup>	348
Botão BKT	134, 139, 143	Botão Pv <sup>2</sup>	349
Botão ISO	109	Botão <sup>AE-L</sup> <sub>AF-L</sub> AE-L/AF-L <sup>3</sup>	349
Botão QUAL	80, 84	Botão de filmagem <sup>4</sup>	355
Botão WB	149, 153, 157, 159, 163		


- 1 Quando atribuído o D-Lighting ativo ou o modo de atraso à exposição utilizando a Definição Personalizada f4.
- 2 Quando atribuído o D-Lighting ativo ou o modo de atraso à exposição utilizando a Definição Personalizada f5.
- 3 Quando atribuído o modo de atraso à exposição utilizando a Definição Personalizada f6.
- 4 Quando atribuído o equilíbrio de brancos ou a sensibilidade ISO utilizando a Definição Personalizada f13.



## f11: Bloq. disparo ranhura vazia

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas


Ao selecionar **Ativar obturador**, o obturador pode ser disparado quando não existir nenhum cartão de memória introduzido, apesar de não serem gravadas fotografias (contudo, estas serão apresentadas no monitor no modo de demonstração). Se for selecionada a opção **Obturador bloqueado**, o botão de disparo do obturador só é ativado quando existir um cartão de memória introduzido na câmara.

## f12: Inverter indicadores

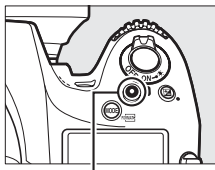
Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Se  for selecionado, os indicadores de exposição no painel de controlo, visor e ecrã de informações são apresentados com os valores negativos à esquerda e os valores positivos à direita. Seleccione  para exibir os valores positivos à esquerda e os valores negativos à direita.

## f13: Atribuir botão de filmagem

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha a função desempenhada pelo botão de filmagem durante a fotografia através do visor e a fotografia de visualização em direto.




Botão de filmagem

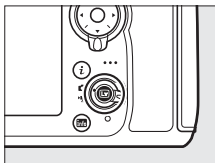
### ■ ■ Pressionar + Discos controlo

Opção	Descrição
<b>WB</b> Equilíbrio de brancos	Pressione o botão e rode um disco de controlo para escolher uma opção de equilíbrio de brancos (□ 148).
<b>ISO</b> Sensibilidade ISO	Pressione o botão e rode um disco de controlo para escolher uma sensibilidade ISO (□ 109).
 <b>Escolha a área de imagem</b>	Pressione o botão e rode um disco de controlo para escolher entre as áreas de imagens pré-selecionadas (□ 74). Selecionar <b>Escolha a área de imagem</b> apresenta uma lista de áreas de imagem; marque as opções e pressione  para selecionar ou cancelar a seleção e depois pressione  .
  <b>Bloquear vel. obtur. e abertura</b>	Pressione o botão e rode o disco de controlo principal para bloquear a velocidade do obturador nos modos <b>S</b> e <b>M</b> ; pressione o botão e rode o disco de controlo secundário para bloquear a abertura nos modos <b>A</b> e <b>M</b> . Consulte a página 126 para obter mais informações.
<b>Nenhum</b>	Nenhuma operação é realizada se os discos de controlo forem rodados enquanto o botão for pressionado.

## f14: Opções botão visual. em direto

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

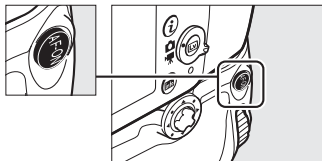
Selecione **Desativar** para desativar o botão , evitando que a visualização em direto seja iniciada acidentalmente.








## f15: Atribuir botão AF-ON na MB-D12




Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha a função atribuída ao botão AF-ON na unidade de bateria MB-D12 opcional.



Opção	Descrição
 AF-ON	Pressionando o botão AF-ON da MB-D12 inicia a focagem automática.
 Só bloqueio de AF	A focagem bloqueia enquanto o botão AF-ON da MB-D12 for pressionado.
 Bloqueio de AE/AF	A focagem e a exposição bloqueiam enquanto o botão AF-ON da MB-D12 for pressionado.
 Só bloqueio de AE	A exposição bloqueia enquanto o botão AF-ON da MB-D12 for pressionado.
 Bloq. AE (Restaurar ao libertar)	A exposição bloqueará quando o botão AF-ON da MB-D12 for pressionado e permanecerá bloqueada até o botão ser novamente pressionado, o obturador ser solto ou até o temporizador de espera se desligar.






Opção	Descrição
 <b>Bloqueio de AE (Manter)</b>	A exposição bloqueará quando o botão <b>AF-ON</b> da MB-D12 for pressionado e permanecerá bloqueada até que o botão seja novamente pressionado ou até o temporizador de espera se desligar.
 <b>Bloqueio de FV (valor do flash)</b>	Pressione o botão <b>AF-ON</b> da MB-D12 para bloquear o valor de flash (apenas para o flash incorporado e unidades de flash opcionais suportadas, □ 198, 430). Pressione novamente para cancelar o bloqueio de FV (valor do flash).
 <b>Igual ao botão Fn</b>	O botão <b>AF-ON</b> da MB-D12 executa a função selecionada para a Definição Personalizada f4 (□ 343).








## f16: Atribuir botão Fn remoto (WR)

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas


Escolha a função desempenhada pelo botão **Fn** no controlador remoto sem fios.



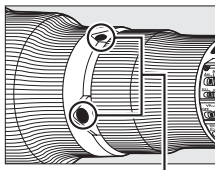
Opção	Descrição
 <b>Pré-visualizar</b>	Durante a fotografia de visor, pode pré-visualizar a profundidade de campo enquanto o botão <b>Fn</b> for pressionado (□ 117). Durante a fotografia de visualização em direto, pode pressionar o botão uma vez para abrir a objetiva na abertura máxima, tornando mais fácil verificar a focagem; pressionar o botão de novo restaura a abertura para o seu valor original (□ 41).
 <b>Bloqueio de FV (valor do flash)</b>	Pressione o botão <b>Fn</b> para bloquear um valor de flash (apenas para o flash incorporado e unidades de flash opcionais suportadas, □ 198, 430). Pressione novamente para cancelar o bloqueio de FV (valor do flash).
 <b>Bloqueio de AE/AF</b>	A focagem e a exposição bloqueiam quando o botão <b>Fn</b> for pressionado.

Opção	Descrição
 Só bloqueio de AE	A exposição bloqueia quando o botão <b>Fn</b> for pressionado.
 Bloq. AE (Restaurar ao libertar)	A exposição bloqueará quando o botão <b>Fn</b> for pressionado e permanecerá bloqueada até o botão ser novamente pressionado, o obturador ser solto ou até o temporizador de espera se desligar.
 Só bloqueio de AF	A focagem bloqueará quando o botão <b>Fn</b> for pressionado.
 AF-ON	Pressionar o botão <b>Fn</b> inicia a focagem automática.
 <b>Desativar/ativar</b>	Se o flash estiver atualmente desligado, a sincronização de cortina dianteira será selecionada enquanto o botão <b>Fn</b> for pressionado. Se o flash estiver atualmente ativo, será, em vez disso, desativado enquanto o botão <b>Fn</b> for pressionado.
 + NEF (RAW)	Se a qualidade de imagem estiver definida em <b>JPEG fine, JPEG normal</b> ou <b>JPEG basic</b> , "RAW" será apresentado no painel de controlo e será gravada uma cópia NEF (RAW) com a próxima fotografia tirada depois de ser pressionado o botão <b>Fn</b> (a definição de qualidade de imagem original será restaurada quando remover o seu dedo do botão de disparo do obturador). As cópias NEF (RAW) são gravadas com as definições atualmente selecionadas para <b>Gravação NEF (RAW)</b> no menu de disparo (□ 295). Para sair sem gravar uma cópia NEF (RAW), pressione novamente o botão <b>Fn</b> .
 Visualização em direto	Pressionar o botão <b>Fn</b> inicia e termina a visualização em direto.
Nenhum	Pressionar o botão não tem efeito.

## f17: Botões função focagem objetiva

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas





Escolha a função desempenhada pelos botões de função de focagem na objetiva. Os botões podem ser utilizados para a função atribuída apenas quando **AF-L** está selecionado com o seletor de função de focagem.






Botões de função da focagem




Seletor de função de focagem

Opção	Descrição
 <b>Só bloqueio de AF</b>	A focagem bloqueará enquanto um botão de função de focagem for pressionado.
 <b>Bloqueio de AE/AF</b>	A focagem e a exposição bloqueiam enquanto um botão de função de focagem for pressionado.
 <b>Só bloqueio de AE</b>	A exposição bloqueia enquanto um botão de função de focagem for pressionado.
<b>PRE</b> <sup>[*]</sup> <b>Ponto de focagem predefinido</b>	Mantenha um botão de função de focagem pressionado para selecionar um ponto de focagem predefinido (□ 342). Liberte o botão para restaurar a seleção original de pontos de focagem.
<b>[*]</b> <b>Modo de área de AF</b>	Marque esta opção e pressione  para selecionar um modo de área de AF (excluindo seguimento 3D; □ 90). O modo selecionado terá efeito enquanto um botão de função de focagem estiver pressionado; libertar o botão restaura o modo de área de AF original. Os botões de função de focagem da objetiva não podem ser utilizados para escolher o modo de área de AF durante a focagem automática se o seguimento 3D for selecionado utilizando os controlos da câmara.

Opção	Descrição
 <b>Desativar/ ativar</b>	<p>Se o flash estiver atualmente desligado, a sincronização de cortina dianteira será selecionada enquanto um botão de função de focagem estiver pressionado. Se o flash estiver atualmente ativo, será, em vez disso, desativado enquanto um botão de função de focagem estiver pressionado.</p>
 <b>Desat. disparo sincronizado</b>	<p>Mantenha qualquer um dos botões de função de focagem pressionado para tirar fotografias com a câmara mestre apenas ao utilizar um controlador remoto sem fios para o disparo sincronizado remoto.</p>
 <b>Só disparo remoto</b>	<p>Mantenha qualquer um dos botões de função de focagem pressionado para tirar fotografias com câmaras remotas apenas ao utilizar um controlador remoto sem fios para o disparo sincronizado remoto.</p>




## g: Filmagem

### g1: Atribuir botão Fn


Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha a função desempenhada pelo botão **Fn** durante a visualização em direto de filmagem.

#### **Pressionar**

Opção	Descrição
 <b>Abertura motorizada (abrir)</b>	A abertura aumenta enquanto o botão for pressionado. Utilize em combinação com a Definição Personalizada g2 ( <b>Atribuir botão pré-visual.</b> ) > <b>Abertura motorizada (fechar)</b> para o ajuste de abertura controlada por botão (□ 362).
 <b>Marcação de índice</b>	Pressione o botão durante a gravação de uma filmagem para acrescentar um índice na posição atual (□ 54). Os índices podem ser utilizados quando visualizar e editar filmagens.
 <b>Vis. infos. disparo fotografia</b>	Pressione o botão para apresentar a informação sobre a velocidade do obturador, abertura e outras definições da fotografia em vez da informação de gravação de filmagens. Pressione novamente para voltar para o ecrã de gravação da filmagem.
<b>Nenhum</b>	Pressionar o botão não tem efeito.

#### **Abertura Motorizada**






A abertura motorizada não está disponível com algumas objetivas. A abertura motorizada apenas está disponível nos modos de exposição **A** e **M** e não pode ser utilizada enquanto a informação de disparo da fotografia é apresentada (um ícone  indica que a abertura motorizada não pode ser usada).

## g2: Atribuir botão pré-visual.


Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha a função desempenhada pelo botão **Pv** durante a visualização em direto de filmagem.

### ■ ■ Pressionar







Opção	Descrição
 <b>Abertura motorizada (fechar)</b>	A abertura diminui enquanto o botão for pressionado. Utilize em combinação com a Definição Personalizada g1 ( <b>Atribuir botão Fn</b> ) > <b>Abertura motorizada (abrir)</b> para o ajuste de abertura controlada por botão (  361).
 <b>Marcação de índice</b>	Pressione o botão durante a gravação de uma filmagem para acrescentar um índice na posição atual (  54). Os índices podem ser utilizados quando visualizar e editar filmagens.
 <b>Vis. infos. disparo fotografia</b>	Pressione o botão para apresentar a informação sobre a velocidade do obturador, abertura e outras definições da fotografia em vez da informação de gravação de filmagens. Pressione novamente para voltar para o ecrã de gravação da filmagem.
<b>Nenhum</b>	Pressionar o botão não tem efeito.

## g3: Atribuir botão AE-L/AF-L

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas


Escolha a função desempenhada pelo botão <sup>AE-L</sup><sub>AF-L</sub> AE-L/AF-L durante a visualização em direto de filmagem.





### ■ ■ Pressionar

Opção	Descrição
 <b>Marcação de índice</b>	Pressione o botão durante a gravação de uma filmagem para acrescentar um índice na posição atual (□ 54). Os índices podem ser utilizados quando visualizar e editar filmagens.
 <b>Vis. infos. disparo fotografia</b>	Pressione o botão para apresentar a informação sobre a velocidade do obturador, abertura e outras definições da fotografia em vez da informação de gravação de filmagens. Pressione novamente para voltar para o ecrã de gravação da filmagem.
 <b>Bloqueio de AE/AF</b>	A focagem e a exposição bloqueiam enquanto o botão for pressionado.
 <b>Só bloqueio de AE</b>	A exposição bloqueia enquanto o botão for pressionado.
 <b>Bloqueio de AE (Manter)</b>	A exposição bloqueia quando o botão é pressionado e permanece bloqueada até que o botão seja novamente pressionado.
 <b>Só bloqueio de AF</b>	A focagem bloqueia enquanto o botão for pressionado.
<b>Nenhum</b>	Pressionar o botão não tem efeito.

## g4: Atribuir botão do obturador

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha a função desempenhada ao pressionar o botão de disparo do obturador quando  é selecionado com o seletor de visualização em direto.

Opção	Descrição
 Tirar fotografias	Pressione completamente o botão de disparo do obturador para terminar a gravação do filme e tirar uma fotografia com uma relação de aspeto de 16:9 (para informação sobre tamanho de imagem, consulte a página 60).
 Gravar filmagens	Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para iniciar a visualização em direto de filmagem. Pode depois pressionar ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar (apenas modo de focagem automática) e pressioná-lo completamente para iniciar ou terminar a gravação. O botão de disparo do obturador não pode ser utilizado para outros fins durante a visualização em direto de filmagem. Para terminar a visualização em direto de filmagem, pressione o botão  . O botão de disparo do obturador num controlo remoto sem fios opcional ou cabo de disparo remoto (  439, 441) funciona da mesma forma que o botão de disparo do obturador da câmara.



## Y O Menu de Configuração: Configuração da Câmera

Para exibir o menu de configuração, prima o botão MENU e selecione o separador Y (menu de configuração).



### Opções do Menu de Configuração

O menu de configuração contém as seguintes opções:

Opção	
Formatar cartão de memória	366
Brilho do monitor	367
Equilíbrio de cores do monitor	368
Limpar sensor de imagem	445
Bloq. espelho elev. p/ limpeza <sup>1</sup>	448
Fotografia de Ref <sup>a</sup> Dust Off	369
Redução de cintilação	371
Fuso horário e data	372
Idioma (Language)	372
Rotação automática imagem	373
Informações da bateria	374

Opção	
Comentário da imagem	375
Informações direitos de autor	376
Guardar/carregar definições	377
Horizonte virtual	379
Dados de objetiva sem CPU	229
Regulação precisa de AF	380
HDMI	269
Dados de localização	234
Rede	261
Envio Eye-Fi <sup>2</sup>	382
Versão de firmware	383

1 Não disponível quando a bateria está fraca.

2 Apenas disponível quando está inserido um cartão de memória Eye-Fi compatível.

#### Consulte Também

As predefinições do menu estão listadas na página 279.

## Formatar Cartão de Memória

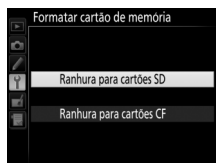
Botão MENU → Y menu de configuração

Os cartões de memória devem ser formatados antes da primeira utilização ou depois de serem usados ou formatados noutros dispositivos. *Note que a formatação elimina permanentemente todas as fotografias e outros dados no cartão.* Antes de formatar, certifique-se de que efetua cópias de segurança conforme necessário (☞ 253).

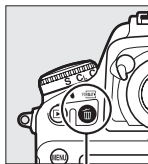
### ✓ Durante a Formatação

*Não desligue a câmara nem remova os cartões de memória durante a formatação.*

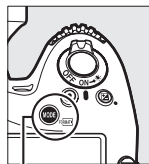
Selecionar **Formatar cartão de memória** no menu de configuração apresenta as opções mostradas à direita; escolha uma ranhura do cartão de memória e selecione **Sim** para formatar o cartão selecionado.



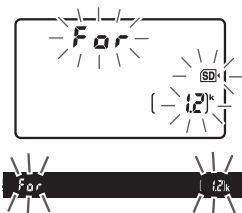
Os cartões de memória também podem ser formatados mantendo premidos os botões **FORMAT** (☞) e **MODE** (☞) simultaneamente até que um **For** a piscar apareça nos indicadores de velocidade do obturador no painel de controlo e no visor.



Botão **FORMAT** (☞)




Botão **MODE** (☞)





Prima os botões novamente em conjunto uma segunda vez para formatar o cartão (para sair sem formatar o cartão, prima qualquer outro botão ou espere durante cerca de seis segundos, até que **F** pare de piscar). Quando a formatação estiver completa, o painel de controlo e o visor mostrarão o número de fotografias que podem ser gravadas nas definições atuais.

#### **Dois Cartões de Memória**

Se forem introduzidos dois cartões de memória quando os botões  (**FORMAT**) e **MODE** (**FORMAT**) são premidos, o cartão a ser formatado será apresentado por um ícone a piscar. Rode o disco de controlo principal para escolher uma ranhura diferente.

## **Brilho do Monitor**

Botão **MENU** →  menu de configuração

Prima  ou  para escolher o brilho do monitor para a reprodução, menus e o ecrã de informação. Escolha valores mais elevados para aumentar a luminosidade, valores mais baixos para reduzir a luminosidade.

#### **Brilho do Monitor**





Valores de **+4** ou superiores tornam o monitor mais fácil de ler sob luz forte, mas também resultam nas cores amarelas ficarem com um tom esverdeado. Escolha valores mais baixos para uma reprodução das cores precisa.

#### **Consulte Também**

A opção selecionada para **Brilho do monitor** não tem efeito na luminosidade do ecrã durante a fotografia de visualização em direto ou filmagem de visualização em direto. Para informações sobre o ajuste do brilho do monitor em visualização em direto, consulte a página 42.

## Equilíbrio de Cores do Monitor


Botão MENU → Y menu de configuração

Utilize o multisseletor como mostrado abaixo para ajustar o equilíbrio de cores do monitor com referência a uma imagem de amostra. A imagem de amostra é a última fotografia tirada ou, no modo de reprodução, a última fotografia exibida; para escolher uma imagem diferente, prima o botão  e selecione uma imagem de uma lista de miniaturas (para visualizar a imagem marcada em ecrã completo, prima e mantenha premido ; para visualizar imagens noutras localizações, prima  e selecione o cartão e a pasta pretendidos como descrito na página 237). Se o cartão de memória não contiver fotografias, será apresentado um enquadramento vazio com uma margem cinza em vez da imagem de amostra. Pressione  para sair quando os ajustes estiverem completos. O equilíbrio de cores do monitor aplica-se apenas a menus, reprodução e à vista pela objetiva exibida durante a fotografia de visualização em direto e a filmagem de visualização em direto; as fotografias tiradas com a câmara não são afetadas.




*Aumentar a quantidade de verde*



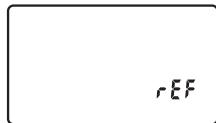
Obtenha dados de referência para a opção Desativar Remoção de Manchas na Imagem no Capture NX-D (disponível para download,  260; para mais informações, consulte a ajuda online do Capture NX-D).

A **Fotografia de Ref<sup>a</sup> Dust Off** apenas está disponível quando está montada uma objetiva com CPU na câmara. Recomenda-se uma objetiva não DX com uma distância focal de pelo menos 50 mm. Quando utilizar uma objetiva com zoom, aproxime o zoom até ao fim.

### 1 Escolher uma opção de início.

Marque uma das seguintes opções e prima . Para sair sem obter dados de remoção de manchas na imagem, prima MENU.

- **Iniciar:** A mensagem mostrada à direita será apresentada e "rEF" surgirá nos ecrãs do visor e do painel de controlo.
- **Limpar sensor e iniciar:** Selecione esta opção para limpar o sensor de imagem antes de iniciar. A mensagem mostrada à direita será apresentada e "rEF" surgirá no ecrã do visor e do painel de controlo quando a limpeza estiver concluída.



### **Limpeza do Sensor de Imagem**

Os dados de referência de remoção de manchas gravados antes de ser executada a limpeza do sensor de imagem não podem ser usados com fotografias tiradas depois de ser executada a limpeza do sensor de imagem. Selecione **Limpar sensor e iniciar** apenas se os dados de referência para remoção de manchas não forem usados com as fotografias existentes.

---

## **2 Enquadrar um objeto branco homogêneo no visor.**

Com a objetiva a cerca de dez centímetros de um objeto branco homogêneo bem iluminado, enquadre o objeto de forma que ocupe todo o visor e, em seguida, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador.

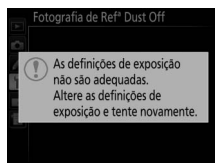
No modo de focagem automática, a focagem será definida automaticamente para o infinito; no modo de focagem manual, defina manualmente a focagem para o infinito.

---

## **3 Adquirir dados de referência de remoção de manchas.**

Prima completamente o botão de disparo do obturador para adquirir os dados de referência para Desativar Remoção de Manchas na Imagem. O monitor desliga quando o botão de disparo do obturador é premido.

Se o objeto de referência for demasiado claro ou demasiado escuro, a câmara pode não conseguir obter os dados de referência para Remoção de Manchas na Imagem e a mensagem mostrada à direita será apresentada. Escolha outro objeto de referência e repita o processo a partir do Passo 1.



### Dados de Referência para Desativar Remoção de Manchas na Imagem

É possível utilizar os mesmos dados de referência para fotografias tiradas com objetivas diferentes ou com aberturas diferentes. As imagens de referência não podem ser visualizadas utilizando software de processamento de imagens no computador. É apresentada uma quadrícula quando as imagens de referência são visualizadas na câmara.



## Redução de Cintilação

Botão MENU →  menu de configuração

Reduza o tremeluzir e o aparecimento de faixas quando fotografar sob iluminação fluorescente ou de vapor de mercúrio durante a visualização em direto ou a gravação de uma filmagem. Escolha **Automática** para permitir que a câmara escolha automaticamente a frequência correta, ou faça corresponder, manualmente, a frequência à da fonte de alimentação CA local.

### Redução de Cintilação



Se **Automática** não produzir os resultados desejados e não souber ao certo qual a frequência da fonte de alimentação local, teste ambas as opções 50 e 60 Hz e escolha a que produz os melhores resultados. A redução de cintilação pode não produzir os resultados pretendidos se o motivo for muito claro, caso em que deve tentar escolher uma abertura menor (maior número f). Para evitar o tremeluzir, selecione o modo **M** e escolha uma velocidade do obturador adaptada à frequência da fonte de alimentação local:  $\frac{1}{125}$  seg.,  $\frac{1}{60}$  seg. ou  $\frac{1}{30}$  seg. para 60 Hz;  $\frac{1}{100}$  seg.,  $\frac{1}{50}$  seg. ou  $\frac{1}{25}$  seg. para 50 Hz.

## Fuso Horário e Data

Botão MENU →  menu de configuração

Altere os fusos horários, defina o relógio da câmara, escolha a ordem de apresentação da data e ligue ou desligue a hora de Verão (📅 18).

Opção	Descrição
Fuso horário	Escolha um fuso horário. O relógio da câmara é automaticamente acertado com a hora do novo fuso horário.
Data e hora	Acerte o relógio da câmara.
Formato de data	Escolha a ordem na qual o dia, o mês e o ano são exibidos.
Hora de Verão	Ligue ou desligue a hora de Verão. O relógio da câmara avança ou recua automaticamente uma hora. A predefinição é <b>Desligado</b> .

Se o relógio for restaurado, um ícone  irá piscar no painel de controlo e um indicador  a piscar irá aparecer no ecrã de informações.

## Idioma (Language)



Botão MENU →  menu de configuração

Escolha um idioma para os menus e mensagens da câmara.



## Rotação Automática Imagem

Botão MENU →  menu de configuração

As fotografias tiradas enquanto **Ligada** estiver selecionado contêm informações sobre a orientação da câmara, permitindo-lhes ser automaticamente rodadas durante a reprodução ( 288) ou durante a visualização com o ViewNX 2 (fornecido) ou o Capture NX-D (disponível para download;  260). São gravadas as seguintes orientações:



*Orientação paisagem  
(horizontal)*




*Câmara rodada 90°  
para a direita*



*Câmara rodada 90°  
para a esquerda*

A orientação da câmara não é gravada quando a opção **Desligada** está selecionada. Escolha esta opção ao fazer panorâmicas ou tirar fotografias com a objetiva a apontar para cima ou para baixo.

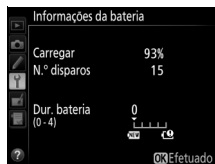
### Rodar ao Alto




Para rodar automaticamente as fotografias com orientação vertical ("retrato") para apresentação durante a reprodução, seleccione **Ligada** para a opção **Rodar ao alto** no menu de reprodução ( 288).

## Informações da Bateria

Botão MENU →  menu de configuração

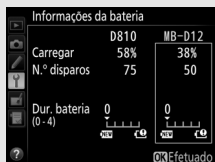
Visualize informações sobre a bateria atualmente inserida na câmara.



Item	Descrição
<b>Carregar</b>	O nível atual da bateria é expresso como uma percentagem.
<b>N.º disparos</b>	Número de vezes que o obturador foi disparado com a bateria atual desde a última vez que a bateria foi carregada. Note que a câmara poderá por vezes disparar o obturador sem gravar uma fotografia, como por exemplo, ao medir a predefinição manual do equilíbrio de brancos.
<b>Calibração</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Este item só é apresentado quando a câmara é alimentada por uma unidade de bateria MB-D12 opcional equipada com um EN-EL18a/EN-EL18 (disponível em separado).</li><li>•  CAL: Devido à utilização e recarregamentos repetidos, a calibração é necessária para garantir que o nível da bateria possa ser medido com precisão; recalibre a bateria antes de a carregar.</li><li>• —: Calibração não necessária.</li></ul>
<b>Dur. bateria</b>	Um indicador com cinco níveis que mostra a duração da bateria. 0 (  ) indica que o desempenho da bateria está intacto, 4 (  ) que a bateria chegou ao fim da sua vida de carregamentos e deverá ser substituída. Note que baterias novas, carregadas a temperaturas abaixo de 5 °C, poderão apresentar uma quebra temporária de vida de carregamento; o indicador de duração da bateria voltará no entanto ao normal logo que a bateria seja carregada a cerca de 20 °C ou mais.



### A Unidade de Bateria MB-D12



O ecrã para a MB-D12 é apresentado à direita. No caso de baterias EN-EL18a/EN-EL18, o ecrã mostra se é necessária calibração. Se forem utilizadas pilhas AA, o nível da bateria será apresentado por um ícone do nível da bateria; não serão apresentados outros itens.

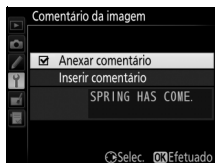


## Comentário da Imagem

Botão MENU →  menu de configuração

Adicione um comentário às fotografias novas à medida que são tiradas. Os comentários podem ser visualizados como meta-dados no ViewNX 2 (fornecido) ou no Capture NX-D (disponível para download;  260). O comentário também é visível na página de dados de disparo no ecrã de informações de fotografia ( 244). Estão disponíveis as seguintes opções:

- **Inserir comentário:** Introduza um comentário como descrito na página 178. Os comentários podem ter até 36 caracteres de comprimento.
- **Anexar comentário:** Selecione esta opção para anexar o comentário a todas as fotografias subsequentes. **Anexar comentário** pode ser ligado e desligado marcando-o e premindo . Após escolher a definição pretendida, prima  para sair.





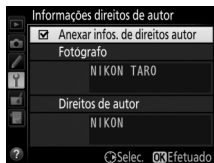
## Informações Direitos de Autor

Botão MENU → Y menu de configuração

Adicione informações de direitos de autor às fotografias novas à medida que são tiradas. As informações de direitos de autor são incluídas nos dados de disparo mostrados no ecrã de informações de fotografia (☰ 245) e podem ser visualizadas como meta-dados no ViewNX 2 (fornecido) ou no Capture NX-D (disponível para download; ☰ 260). Estão disponíveis as seguintes opções:

- **Fotógrafo:** Introduza o nome do fotógrafo como descrito na página 178. Os nomes de fotógrafos podem ter até 36 caracteres de comprimento.
- **Direitos de autor:** Introduza o nome do proprietário dos direitos de autor como descrito na página 178. Os nomes de proprietários de direitos de autor podem ter até 54 caracteres de comprimento.
- **Anexar infos. de direitos autor:**

Selecione esta opção para anexar as informações de direitos de autor a todas as fotografias subsequentes. **Anexar infos. de direitos autor** pode ser ligado e desligado marcando-o e premindo . Após escolher a definição pretendida, prima  para sair.



### Informações Direitos de Autor

Para evitar a utilização não autorizada dos nomes do fotógrafo ou do detentor dos direitos de autor, certifique-se que **Anexar infos. de direitos autor** não está selecionado e que os campos **Fotógrafo** e **Direitos de autor** estão em branco antes de emprestar ou dar a câmara a outra pessoa. A Nikon não aceita a responsabilidade de quaisquer danos ou disputas que advenham da utilização da opção **Informações direitos de autor**.

## Guardar/Carregar Definições

Botão MENU →  menu de configuração

Selecione **Guardar definições** para guardar as seguintes definições no cartão de memória ou no cartão de memória na ranhura principal se estiverem inseridos dois cartões de memória (📖 86; se o cartão de memória estiver cheio, será apresentado um erro). Utilize esta opção para partilhar as definições entre câmaras D810.

Menu	Opção
Reprodução	Opções apresent. reprodução
	Revisão de imagens
	Após eliminação
	Rodar ao alto
Disparo (todos os bancos)	Banco do menu de disparo
	Bancos do menu alargados
	Nome de ficheiro
	Seleção da ranhura principal
	Função de ranhura secundária
	Qualidade de imagem
	Gravação JPEG/TIFF
	Gravação NEF (RAW)
	Área de imagem
	Equilíbrio de brancos (com regulação precisa e predefinições d-1–d-6)
	Definir Picture Control (os Picture Controls Personalizados são guardados como <b>Standard</b> )
	Espaço de cor
	D-Lighting ativo
	Controlo de vinhetas
	Controlo de distorção auto.
Redução do ruído expos. longa	

Menu	Opção
Disparo (todos os bancos)	Red. ruído c/ ISO elevado
	Definições de sensibilidade ISO
	Definições de filmagem
Definições personalizadas (todos os bancos)	Todas as Definições Personalizadas
	Limpar sensor de imagem
Configuração	Redução de cintilação
	Fuso horário e data (exceto data e hora)
	Idioma (Language)
	Rotação automática imagem
	Comentário da imagem
	Informações direitos de autor
	Dados de objetiva sem CPU
	HDMI
	Dados de localização
	Envio Eye-Fi
O Meu Menu/ Definições Recentes	Todos os itens de O Meu Menu
	Todas as definições recentes
	Escolher separador

As definições guardadas usando este modelo de câmara podem ser restauradas selecionando **Carregar definições**. Note que **Guardar/ carregar definições** só está disponível quando um cartão de memória está inserido na câmara e que a opção **Carregar definições** só está disponível se o cartão contiver definições guardadas.

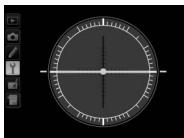
#### Definições Guardadas

As definições são guardadas num ficheiro com o nome NCSETUPF. A câmara não conseguirá carregar as definições se o nome do ficheiro for alterado.

## Horizonte Virtual

Botão MENU →  menu de configuração

Apresenta a informação de rotação e inclinação com base na informação do sensor de inclinação da câmara. Se a câmara não estiver inclinada nem para a esquerda nem para a direita, a linha de referência de rotação ficará verde enquanto que, se a câmara não estiver inclinada nem para a frente nem para trás, o ponto no centro do ecrã ficará verde. Cada divisão é equivalente a cerca de 5°.



*Câmara nivelada*



*Câmara inclinada para a esquerda ou para a direita*




*Câmara inclinada para frente ou para trás*

### **Inclinar a Câmara**

A indicação do horizonte virtual não é precisa quando a câmara estiver inclinada num ângulo agudo para a frente ou para trás. Se a câmara não conseguir medir a inclinação, o valor da inclinação não será apresentado.



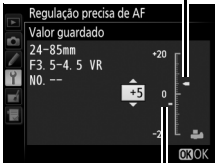
### **Consulte Também**

Para informações sobre a visualização do ecrã de horizonte virtual no visor, consulte a Definição Personalizada f4 (**Atribuir botão Fn > Pressionar;**  343, 347). Para informações sobre como apresentar o horizonte virtual na visualização em direto, consulte as páginas 46 e 58.






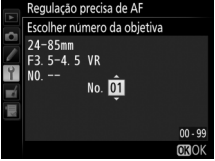
## Regulação Precisa de AF

Botão MENU → Y menu de configuração

Regule com precisão a focagem para até 20 tipos de objetivas. A regulação de AF não é recomendada na maioria das situações e poderá interferir com a focagem normal; use apenas quando necessário.

Opção	Descrição
<b>Regul. prec. AF (Lig/Deslig)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ligada:</b> Ligar a regulação de AF.</li><li>• <b>Desligada:</b> Desligar a regulação de AF.</li></ul>
<b>Valor guardado</b>	<p>Regule o AF para a objetiva atual (apenas objetivas com CPU). Prima  ou  para escolher um valor entre +20 e -20. Podem ser guardados valores para até 20 tipos de objetivas. Apenas um valor pode ser armazenado para cada tipo de objetiva.</p> <p><i>Mover o ponto de focagem para longe da câmara.</i></p> <p><i>Valor atual</i></p> 
<b>Predefinição</b>	<p>Escolha o valor de regulação de AF usado quando não houver um valor previamente guardado para a objetiva atual (apenas objetivas com CPU).</p> <p><i>Mover o ponto de focagem para perto da câmara.</i></p> <p><i>Valor anterior</i></p>




Opção	Descrição
<p><b>Listar valores guardados</b></p>	<p>Lista valores de regulação de AF previamente guardados. Para eliminar uma objetiva da lista, marque a objetiva pretendida e prima  (🗑️). Para alterar um identificador de objetiva (por exemplo, para escolher um identificador que seja o mesmo que os dois últimos dígitos do número de série da objetiva para a distinguir das outras objetivas do mesmo tipo, atendendo a que o <b>Valor guardado</b> pode ser usado apenas com uma objetiva de cada tipo), marque a objetiva pretendida e prima .</p> <p>Será apresentado o menu mostrado à direita; prima  ou  para escolher um identificador e prima  para guardar as alterações e sair.</p> 

**☑️ Regulação de AF**

A câmara pode não conseguir focar na distância mínima ou em infinito quando é aplicada a regulação de AF.

**☑️ Visualização em Direto**

A regulação não é aplicada à focagem automática durante a visualização em direto ( 35).


**📌 Valor Guardado**


Apenas um valor pode ser armazenado para cada tipo de objetiva. Se for usado um teleconversor, podem ser armazenados valores diferentes para cada combinação de objetiva e teleconversor.

Esta opção é apresentada apenas quando um cartão de memória Eye-Fi (disponíveis separadamente de outros fornecedores) está introduzido na câmara. Escolha **Ativar** para enviar fotografias para um destino pré-selecionado. Note que não serão transferidas fotografias se a força do sinal for insuficiente.

Respeite todas as leis locais relativas a dispositivos sem fios e escolha **Desativar** em locais nos quais dispositivos sem fios são proibidos.







### Cartões Eye-Fi

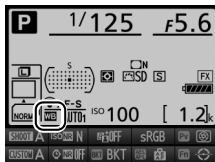
Os cartões Eye-Fi podem emitir sinais sem fios quando **Desativar** está selecionado. Se for apresentado um aviso no monitor ( 470), desligue a câmara e retire o cartão.

Defina a Definição Personalizada c2 (**Temporizador de espera**,  319) para 30 seg. ou mais ao utilizar um cartão Eye-Fi.

Consulte o manual fornecido com o cartão Eye-Fi e dirija quaisquer questões ao fabricante. A câmara pode ser utilizada para ligar e desligar cartões Eye-Fi, mas pode não suportar outras funções Eye-Fi.

Quando um cartão Eye-Fi é inserido, o respetivo estado é indicado por um ícone no ecrã de informações:

- : Envio Eye-Fi desativado.
- : Envio Eye-Fi ativado, mas não existem fotografias disponíveis para enviar.
-  (estático): Envio Eye-Fi ativado; à espera para iniciar o envio.
-  (animado): Envio Eye-Fi ativado; a enviar dados.
-  Erro — a câmara não pode controlar o cartão Eye-Fi. Se um  piscar aparecer no painel de controlo ou no visor, consulte a página 470; se este indicador não estiver a piscar, as fotografias podem ser tiradas normalmente, mas poderá ser impossível alterar as definições Eye-Fi.



#### Cartões Eye-Fi Suportados


Alguns cartões podem não estar disponíveis em alguns países ou regiões; consulte o fabricante para mais informações. Os cartões Eye-Fi podem ser utilizados apenas no país de compra. Certifique-se de que o firmware do cartão Eye-Fi foi atualizado para a última versão.

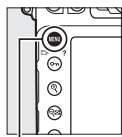
## Versão de Firmware

Botão MENU →  menu de configuração

Visualize a versão de firmware atual da câmara.

## O Menu de Retoque: Criar Cópias Retocadas

Para apresentar o menu de retoque, prima **MENU** e seleccione o separador  (menu de retoque).























Botão MENU




### Opções do Menu de Retoque

As opções do menu de retoque são usadas para criar cópias recortadas ou retocadas das fotografias existentes. O menu de retoque só é apresentado quando um cartão de memória que contenha fotografias que não sejam imagens NEF (RAW) pequenas está introduzido na câmara.

Opção		Opção	
 <b>D-Lighting</b>	388	 <b>Endireitar</b>	404
 <b>Corr. efeito olhos vermelhos</b>	389	 <b>Controlo de distorção</b>	405
 <b>Recorte</b>	390	 <b>Olho de peixe</b>	406
 <b>Monocromático</b>	392	 <b>Contorno de cor</b>	406
 <b>Efeitos de filtro</b>	393	 <b>Desenho a cores</b>	407
 <b>Equilíbrio de cores</b>	394	 <b>Correção da perspetiva</b>	408
 <b>Sobreposição de imagens<sup>1</sup></b>	395	 <b>Efeito de miniatura</b>	409
 <b>Processamento NEF (RAW)</b>	399	 <b>Cor seletiva</b>	410
 <b>Redimensionar</b>	401	 <b>Editar filmagem</b>	67
 <b>Retoque rápido</b>	404	 <b>Comparação lado-a-lado<sup>2</sup></b>	412

1 Apenas pode ser selecionado premindo **MENU** e selecionando o separador .

2 Disponível apenas se o botão  for premido na reprodução de imagem completa quando é apresentada uma imagem retocada ou original.

## Criar Cópias Retocadas

Para criar uma cópia retocada:

### 1 Selecionar um item no menu de retoque.

Prima ou para marcar um item e para o selecionar.

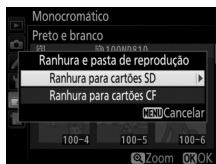


### 2 Selecionar uma fotografia.

Marque uma fotografia e prima . Para visualizar a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão .



Para visualizar imagens noutros locais, prima e selecione o cartão e pasta desejados como descrito na página 237.




#### Retocar

No caso de imagens gravadas com a definição de qualidade de imagem NEF + JPEG, apenas as imagens NEF (RAW) irão ser retocadas. A câmara pode não ser capaz de apresentar ou retocar imagens criadas com outros dispositivos.



### 3 Selecionar opções de retoque.

Para mais informações, consulte a secção do item selecionado.  
Para sair sem criar uma cópia retocada, prima **MENU**.

#### **Atraso ao Desligar o Monitor**

O monitor irá desligar-se e a operação será cancelada se não forem realizadas quaisquer operações durante um curto período de tempo. Quaisquer alterações não guardadas serão perdidas. Para aumentar o tempo que o monitor permanece ligado, escolha um maior tempo de apresentação do menu para a Definição Personalizada c4 (**Atraso ao desligar monitor**,  320).

### 4 Criar uma cópia retocada.


Prima  para criar uma cópia retocada.  
As cópias retocadas são assinaladas com um ícone .




#### **Criar Cópias Retocadas Durante a Reprodução**

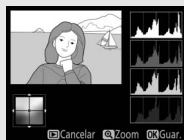
Também é possível criar cópias retocadas durante a reprodução.



Apresente a fotografia em ecrã completo e prima .



Marque uma opção e prima .



Crie uma cópia retocada.

### ☑ **Imagens NEF (RAW) + JPEG Pequenas**

Se as cópias JPEG de imagens NEF (RAW) pequenas tiradas a definições de qualidade de imagem de NEF (RAW) + JPEG forem gravadas para o mesmo cartão de memória (□ 86), nem as imagens NEF (RAW) nem as cópias JPEG podem ser editadas.


### ☑ **Retocar Cópias**

A maioria das opções pode ser aplicada a cópias criadas utilizando outras opções de retoque, apesar de, com as exceções de **Sobreposição de imagens** e **Editar filmagem > Escolher ponto início/fim**, cada opção apenas poder ser aplicada uma vez (note que várias edições podem resultar em perda de detalhe). As opções que não podem ser aplicadas à imagem atual não podem ser selecionadas.

### ✍ **Qualidade de Imagem**

Exceto no caso de cópias criadas com as opções **Recorte**, **Sobreposição de imagens**, **Processamento NEF (RAW)** e **Redimensionar**, as cópias criadas a partir de imagens JPEG são do mesmo tamanho e qualidade da original, as cópias criadas a partir de fotografias NEF (RAW) são guardadas como imagens JPEG grandes de alta qualidade e as cópias criadas a partir de fotografias TIFF (RGB) são guardadas como imagens JPEG de alta qualidade do mesmo tamanho da original. A compressão com prioridade ao tamanho é usada quando as cópias são guardadas em formato JPEG.

## D-Lighting

Botão MENU →  menu de retoque




O D-Lighting aclara as sombras, tornando-se ideal para fotografias escuras ou em contraluz.

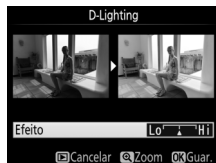


Antes




Depois

Prima  ou  para escolher o nível de correção efetuado. É possível pré-visualizar o efeito no ecrã de edição. Prima  para guardar a cópia retocada.














## Corr. Efeito Olhos Vermelhos

Botão MENU →  menu de retoque

Esta opção é utilizada para corrigir os "olhos vermelhos" causados pelo flash e apenas está disponível com fotografias tiradas utilizando um flash. A fotografia selecionada para a correção do efeito de olhos vermelhos pode ser pré-visualizada no ecrã de edição. Confirme os efeitos da correção do efeito de olhos vermelhos e crie uma cópia conforme descrito na tabela seguinte. Note que a correção do efeito de olhos vermelhos pode nem sempre produzir os resultados esperados e pode, em muito raras circunstâncias, ser aplicada a porções da imagem que não estão afetadas pelo efeito de olhos vermelhos; verifique cuidadosamente a pré-visualização antes de prosseguir.









Para	Utilizar	Descrição
Aproximar o zoom		Prima  para aproximar o zoom e  para o afastar. Com o zoom aproximado na fotografia, utilize o multisseletor para visualizar as áreas da imagem que não estão visíveis no monitor.
Afastar o zoom		
Visualizar outras áreas da imagem		Mantenha o multisseletor premido para percorrer rapidamente as outras áreas do enquadramento. A janela de navegação é exibida quando os botões de zoom ou o multisseletor são premidos; a área atualmente visível no monitor é indicada por uma margem amarela. Prima  para cancelar o zoom.
Cancelar o zoom		
Criar cópia		Se a câmara detetar o efeito de olhos vermelhos na fotografia selecionada, será criada uma cópia já processada para minimizar este efeito. Nenhuma cópia será criada se a câmara não conseguir detetar o efeito de olhos vermelhos.

## Recorte

Botão MENU →  menu de retoque

Crie uma cópia recortada da fotografia selecionada. A fotografia selecionada é apresentada com o recorte selecionado a amarelo; crie uma cópia recortada da forma descrita na tabela seguinte.



Para	Utilizar	Descrição
Reduzir o tamanho do corte		Prima o botão  para reduzir o tamanho do corte.
Aumentar o tamanho do corte		Prima o botão  para aumentar o tamanho do corte.
Alterar a proporção do corte		Rode o disco de controlo principal para escolher a proporção.
Posicionar corte		Utilize o multisseletor para posicionar o corte. Prima e segure para mover rapidamente o corte para a posição desejada.
Pré-visualizar corte		Prima o centro do multisseletor para pré-visualizar a imagem recortada.
Criar cópia		Guardar o corte atual num ficheiro separado.

### **Recorte: Qualidade e Tamanho de Imagem**


Cópias criadas a partir de fotografias NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG ou TIFF (RGB) apresentam uma qualidade de imagem (📄 79) JPEG fine; as cópias recortadas criadas a partir de fotografias JPEG apresentam a mesma qualidade de imagem que a do original. O tamanho da cópia varia com o tamanho e a proporção do corte e aparece no canto superior esquerdo do ecrã do corte.






### **Visualizar Cópias Recortadas**

O zoom de reprodução poderá não estar disponível quando forem apresentadas cópias recortadas.

## Monocromático

Botão MENU →  menu de retoque

Copie fotografias a **Preto e branco**, **Sépia** ou **Cianotipo** (monocromático azul e branco).

Ao selecionar **Sépia** ou **Cianotipo**, é apresentada uma pré-visualização da imagem selecionada; prima  para aumentar a saturação da cor ou  para a reduzir. Prima  para criar uma cópia monocromática.



Aumentar a saturação






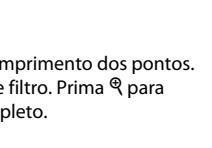
Reduzir a saturação



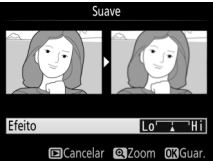


## Efeitos de Filtro


Botão MENU → menu de retoque


Escolha entre os seguintes efeitos de filtro. Depois de ajustar os efeitos de filtro, conforme descrito abaixo, prima **OK** para guardar a cópia retocada.

Opção	Descrição
<b>Clarabóia</b>	Cria o efeito de um filtro de clarabóia, tornando a fotografia menos azul. Pode pré-visualizar o efeito no monitor, conforme mostrado à direita. 
<b>Filtro de cores quentes</b>	Cria uma cópia com efeitos de filtro de tons quentes, dando à cópia um matiz vermelho "quente". É possível pré-visualizar o efeito no monitor. 
<b>Intensificador vermelho</b>	Intensifica vermelhos ( <b>Intensificador vermelho</b> ), verdes ( <b>Intensificador verde</b> ) ou azuis ( <b>Intensificador azul</b> ). Prima  para aumentar o efeito e  para o diminuir. 
<b>Intensificador verde</b>	
<b>Intensificador azul</b>	
<b>Ecrã cruzado</b>	Adicione efeitos de radiação a fontes de luz. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Número de pontos:</b> Escolha entre quatro, seis ou oito.</li><li>• <b>Quantidade de filtro:</b> Escolha a luminosidade das fontes de iluminação afetadas.</li><li>• <b>Ângulo do filtro:</b> Escolha o ângulo dos pontos.</li><li>• <b>Comprimento dos pontos:</b> Escolha o comprimento dos pontos.</li><li>• <b>Confirmar:</b> Pré-visualize os efeitos de filtro. Prima  para pré-visualizar a cópia em ecrã completo.</li><li>• <b>Guardar:</b> Crie uma cópia retocada.</li></ul> 

Opção	Descrição
Suave	Adicione um efeito de filtro suave. Prima  ou  para escolher a intensidade do filtro. 

## Equilíbrio de Cores

Botão MENU →  menu de retoque

Utilize o multisseletor para criar uma cópia com um equilíbrio de cor modificado, tal como mostrado abaixo. O efeito é apresentado no monitor, juntamente com os histogramas vermelho, verde e azul (📖 241), indicando a distribuição de tonalidades na cópia. Prima  para guardar a cópia retocada.



*Aumentar a quantidade de verde*






*Aumentar a quantidade de azul*



*Aumentar a quantidade de âmbar*


*Aumentar a quantidade de magenta*


## Zoom

Para aplicar o zoom de aproximação na imagem apresentada no monitor, prima . O histograma será atualizado para apenas mostrar os dados para a porção de imagem apresentada no monitor. Enquanto o zoom de aproximação está aplicado à imagem, prima  (/?) para alternar entre o equilíbrio de cores e o zoom. Pode aplicar o zoom de aproximação e de afastamento, quando o zoom está selecionado, utilizando os botões  e  e percorrendo a imagem com o multisseletor.



## Sobreposição de Imagens

Botão MENU →  menu de retoque

A sobreposição de imagens combina duas fotografias NEF (RAW) existentes para criar uma única fotografia que é guardada separadamente dos originais; os resultados, que utilizam os dados RAW do sensor de imagem da câmara, são consideravelmente melhores do que as fotografias combinadas numa aplicação de imagens. A nova fotografia é guardada com as definições atuais de qualidade e tamanho de imagem; antes de criar uma sobreposição, defina a qualidade e o tamanho de imagem ( 79, 83; todas as opções estão disponíveis). Para criar uma cópia NEF (RAW), escolha uma qualidade de imagem de **NEF (RAW)** e um tamanho de imagem de **Grande** (a sobreposição será guardada como uma imagem NEF (RAW) grande, mesmo que **Pequeno** esteja selecionado).



## 1 Selecionar Sobreposição de imagens.

Marque **Sobreposição de imagens** no menu de retoque e prima  $\rightarrow$ . O diálogo mostrado à direita será apresentado com **Img. 1** realçado; prima  $\text{OK}$  para apresentar um diálogo de seleção de fotografia que apenas lista as imagens NEF (RAW) grandes criadas com esta câmara (as imagens NEF (RAW) pequenas não podem ser selecionadas).



## 2 Selecionar a primeira imagem.

Use o multisseletor para marcar a primeira fotografia na sobreposição. Para visualizar a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão  $\text{Q}$ . Para visualizar imagens noutros locais, prima  $\text{Q}$  e seleccione o cartão e pasta desejados como descrito na página 237. Prima  $\text{OK}$  para seleccionar a fotografia marcada e voltar ao ecrã de pré-visualização.



## 3 Selecionar a segunda imagem.

A imagem seleccionada irá aparecer como **Img. 1**. Marque **Img. 2** e prima  $\text{OK}$ , seleccionando depois a segunda fotografia como descrito no Passo 2.



## 4 Ajustar o ganho.

Destaque a **Img. 1** ou **Img. 2** e optimize a exposição para a sobreposição premindo ou para selecionar os valores de ganho entre 0,1 e 2,0. Repita o procedimento para a segunda imagem. O valor predefinido é 1,0; selecione 0,5 para dividir o ganho ao meio ou 2,0 para o duplicar. Os efeitos do ganho são visíveis na coluna **Pré-vis.**



## 5 Pré-visualizar a sobreposição.

Prima ou para colocar o cursores na coluna **Pré-vis.** e prima ou para marcar **Sobrep.** Prima para pré-visualizar a sobreposição como mostrado à direita (para guardar a sobreposição sem apresentar uma pré-visualização, selecione **Guardar**). Para voltar para o Passo 4 e selecionar novas fotografias ou ajustar o ganho, prima .



## 6 Guardar a sobreposição.

Prima durante a apresentação da pré-visualização para guardar a sobreposição. Depois da criação de uma sobreposição, a imagem resultante é apresentada em ecrã completo no monitor.




### Sobreposição de Imagens

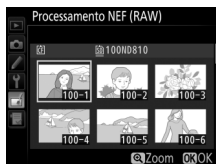
Apenas se podem combinar fotografias NEF (RAW) com a mesma área de imagem e profundidade de bits.

A sobreposição tem a mesma informação de fotografia (incluindo a data de gravação, medição, velocidade do obturador, abertura, modo de exposição, compensação de exposição, distância focal e orientação de imagem) e valores para equilíbrio de brancos e Picture Control que a fotografia selecionada para **Img. 1**. O atual comentário da imagem é anexado à sobreposição quando a mesma é guardada; todavia, as informações de direitos de autor não são copiadas. As sobreposições guardadas no formato NEF (RAW) utilizam a compressão selecionada para **Compressão NEF (RAW)** no menu **Gravação NEF (RAW)** e têm a mesma profundidade de bits que as imagens originais; as sobreposições JPEG são guardadas utilizando a compressão de prioridade ao tamanho.




Criar cópias JPEG de fotografias NEF (RAW).

### 1 Selecionar **Processamento NEF (RAW)**.

No menu de retoque, marque **Processamento NEF (RAW)** e prima  para apresentar um diálogo de seleção de fotografias listando apenas imagens NEF (RAW) grandes criadas com esta câmara. As imagens NEF/RAW pequenas não podem ser selecionadas; para criar cópias JPEG de imagens NEF (RAW) pequenas, utilize o software fornecido ViewNX 2 (📖 253) ou o Capture NX-D (disponível para download; 📖 260).



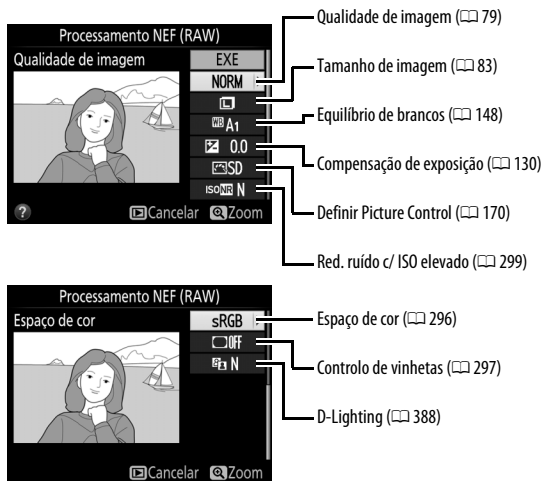
### 2 Selecionar uma fotografia.

Utilize o multisseletor para marcar uma fotografia (para ver a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão ; para ver imagens noutras localizações conforme descrito na página 237, prima ). Prima  para selecionar a fotografia marcada e continue para o próximo passo.



### 3 Escolher as definições para a cópia JPEG.

Ajuste as definições listadas abaixo. Note que o equilíbrio de brancos e o controlo de vinhetas não estão disponíveis com exposições múltiplas ou fotografias criadas com a sobreposição de imagens, e que a compensação de exposição apenas pode ser definida para valores entre  $-2$  e  $+2$  EV.




### 4 Copiar a fotografia.

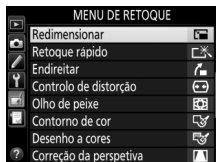
Marque **EXE** e prima **OK** para criar uma cópia JPEG da fotografia selecionada. Prima o botão **MENU** para sair sem copiar a fotografia.




Crie cópias pequenas de fotografias selecionadas.


### 1 Selecionar Redimensionar.

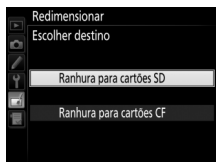
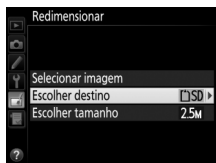
Para redimensionar imagens selecionadas, marque **Redimensionar** no menu de retoque e prima .



### 2 Escolher um destino.

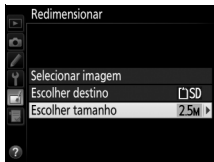
Se estiverem introduzidos dois cartões de memória, é possível escolher um destino para as cópias redimensionadas marcando **Escolher destino** e premindo  (se estiver introduzido apenas um cartão de memória, continue para o Passo 3).


O menu mostrado à direita será exibido; marque uma ranhura de cartão e prima .

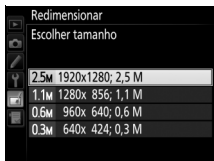


### 3 Escolher um tamanho.

Marque **Escolher tamanho** e prima .

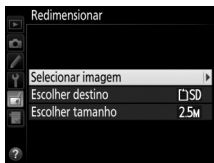




Serão apresentadas as opções mostradas à direita; marque uma opção e prima .






### 4 Escolher fotografias.

Marque **Selecionar imagem** e prima .



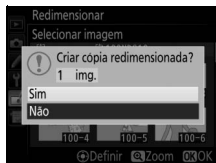
Marque as fotografias e prima o centro do multisseletor para selecionar ou cancelar a seleção (para ver a imagem marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão ; para ver fotografias noutras localizações, conforme descrito na página 237, prima ).



As fotografias selecionadas são marcadas com um ícone . Prima  quando a seleção estiver completa. Note que as fotografias tiradas com uma definição de área de imagem de 5:4 ( 75) não podem ser redimensionadas.

## 5 Guardar as cópias redimensionadas.

Será apresentado um diálogo de confirmação. Marque **Sim** e prima **OK** para guardar as cópias redimensionadas.




### Visualizar Cópias Redimensionadas

O zoom de reprodução poderá não estar disponível quando forem apresentadas cópias redimensionadas.




### Qualidade de Imagem

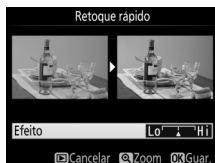
Cópias criadas a partir de fotografias NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG ou TIFF (RGB) apresentam uma qualidade de imagem (☐ 79) JPEG fine; as cópias criadas a partir de fotografias JPEG apresentam a mesma qualidade de imagem que a do original.

## Retoque Rápido


Botão MENU →  menu de retoque




Crie cópias com saturação e contraste melhorados. O D-Lighting é aplicado conforme necessário para aclarar motivos escuros ou em contraluz.

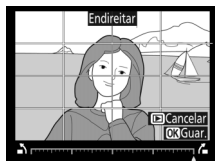
Prima  ou  para escolher o nível de melhoria. É possível pré-visualizar o efeito no ecrã de edição. Prima  para guardar a cópia retocada.



## Endireitar


Botão MENU →  menu de retoque




Crie uma cópia endireitada da imagem selecionada. Prima  para rodar a imagem para a direita até cinco graus em incrementos de aproximadamente 0,25 graus,  para a rodar no sentido oposto (o efeito pode ser pré-visualizado no ecrã de edição; note que as margens da fotografia serão recortadas para criar uma cópia quadrada). Prima  para guardar a cópia retocada.

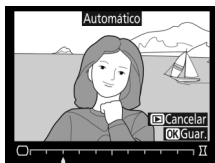




## Controlo de Distorção

Botão MENU →  menu de retoque

Crie cópias com uma distorção periférica reduzida. Selecione **Automático** para deixar a câmara corrigir automaticamente a distorção e depois faça os ajustes finos utilizando o multisseletor, ou selecione **Manual** para reduzir manualmente a distorção (note que **Automático** não está disponível para fotografias tiradas utilizando controlo de distorção automático; consulte a página 298). Prima  para reduzir a distorção em barril,  para reduzir a distorção em rolamento (o efeito pode ser pré-visualizado no ecrã de edição; note que maiores quantidades de controlo de distorção resultam em maior corte das margens). Prima  para guardar a cópia retocada. Note que o controlo de distorção pode cortar ou distorcer muito as margens das cópias criadas a partir de fotografias tiradas com objetivas DX nas áreas de imagem diferentes de **DX (24x16)**.






### Automático

**Automático** é apenas para utilização com fotografias tiradas com objetivas tipo G, E e D (excluindo objetivas PC, olho de peixe e outras). Não são garantidos resultados com outras objetivas.


## Olho de Peixe


Botão MENU →  menu de retoque

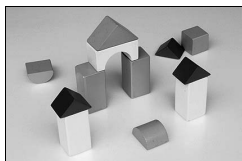
Crie cópias que parecem ter sido tiradas com uma objetiva olho de peixe. Prima  para aumentar o efeito (isto também aumenta a quantidade que será recortada nas margens da imagem) e  para o reduzir. É possível pré-visualizar o efeito no ecrã de edição. Prima  para guardar a cópia retocada.



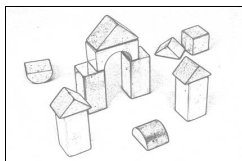
## Contorno de Cor

Botão MENU →  menu de retoque

Crie uma cópia contornada de uma fotografia para usar como base para pintura. É possível pré-visualizar o efeito no ecrã de edição. Prima  para guardar a cópia retocada.









Antes



Depois


## Desenho a Cores

Botão MENU →  menu de retoque

Crie uma cópia de uma fotografia que parece um desenho feito com lápis coloridos. Prima  ou  para marcar **Vividez** ou **Contornos** e prima  ou  para alterar. A vividez pode ser aumentada para tornar as cores mais saturadas ou diminuída para um efeito esbatido e monocromático, enquanto que os contornos podem ser tornados mais grossos ou mais finos. Contornos mais grossos tornam as cores mais saturadas. É possível pré-visualizar os resultados no ecrã de edição. Prima  para guardar a cópia retocada.



## Correção da Perspetiva

Botão MENU →  menu de retoque

Crie cópias que reduzam os efeitos da perspetiva tirada a partir da base de um objeto alto. Utilize o multisseletor para ajustar a perspetiva (note que maiores quantidades de correção da perspetiva resultam em mais cortes das margens). É possível pré-visualizar os resultados no ecrã de edição. Prima **OK** para guardar a cópia retocada.



*Antes*



*Depois*

## Efeito de Miniatura

Botão MENU → menu de retoque

Crie uma cópia que pareça ser uma fotografia de um diorama. Funciona melhor em fotografias tiradas a partir de um ponto de vista alto. A área que estará focada na cópia é indicada por uma moldura amarela.

Para	Pressionar	Descrição
Escolher orientação		Prima  para escolher a orientação da área que está focada.
Escolher posição		Se a área do efeito estiver na orientação horizontal, prima  ou  para posicionar o enquadramento que mostra a área da cópia que ficará focada.
		Se a área do efeito estiver na orientação vertical, prima  ou  para posicionar o enquadramento que mostra a área da cópia que ficará focada.
Escolher tamanho		Se a área do efeito estiver na orientação horizontal, prima  ou  para escolher a altura.
		Se a área do efeito estiver na orientação vertical, prima  ou  para escolher a largura.
Pré-visualizar cópia		Pré-visualize a cópia.
Criar cópia		Crie uma cópia.



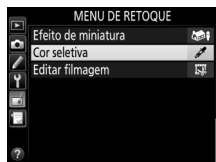
Área focada



Crie uma cópia em que apenas as matizes selecionadas aparecem a cores.

### 1 Selecionar Cor seletiva.

Marque **Cor seletiva** no menu de retoque e prima para apresentar um diálogo de seleção de fotografia.



### 2 Selecionar uma fotografia.

Utilize o multisseletor para marcar uma fotografia (para ver a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão ; para ver imagens noutras localizações conforme descrito na página 237, prima ). Prima para selecionar a fotografia marcada e continue para o próximo passo.



### 3 Selecionar uma cor.

Utilize o multisseletor para posicionar o cursor por cima de um objeto e prima o centro do multisseletor para selecionar a cor do objeto como aquela que permanecerá na cópia final (a câmara pode ter dificuldade na deteção das cores não saturadas; escolha uma cor saturada). Para aproximar o zoom na fotografia e efetuar uma seleção de cor precisa, prima . Prima para afastar o zoom.

*Cor selecionada*



## 4 Marcar a gama de cor.

Rode o disco de controlo principal para marcar a gama de cor para a cor selecionada.



Gama de cor



## 5 Escolher a gama de cor.

Prima ou para aumentar ou diminuir a gama de matizes semelhantes que será incluída na fotografia final. Escolha a partir de valores entre 1 e 7; note que os valores mais altos podem incluir matizes de outras cores. É possível pré-visualizar o efeito no ecrã de edição.



## 6 Selecionar cores adicionais.

Para selecionar cores adicionais, rode o disco de controlo principal para marcar outra das três caixas de cor no cimo do ecrã e repita os Passos 3–5 para selecionar outra cor. Repita para uma terceira cor, se desejar. Para cancelar a seleção da cor marcada, prima (FORMAT); para remover todas as cores, prima sem soltar (FORMAT). Será apresentado um diálogo de confirmação; seleccione **Sim**.




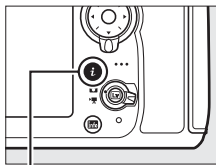
- 7 Guardar a cópia editada.**  
Prima **OK** para guardar a cópia retocada.



## Comparação lado-a-lado

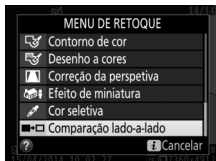
Compare as cópias retocadas com as fotografias originais. Esta opção apenas está disponível se o botão **i** for premido para apresentar o menu de retoque quando uma cópia ou um original é reproduzido em ecrã completo.

- 1 Selecionar uma fotografia.**  
Selecione uma cópia retocada (identificada com um ícone ) ou uma fotografia que tenha sido retocada em reprodução de imagem completa e prima **i**.










Botão **i**

- 2 Selecionar Comparação lado-a-lado.**  
Marque **Comparação lado-a-lado** e prima **OK**.





### 3 Comparar a cópia com o original.

A imagem de origem é apresentada à esquerda e a cópia retocada é apresentada à direita, com as opções utilizadas para criar a cópia descritas na parte superior do ecrã. Prima  ou  para alternar entre a imagem de origem e a cópia retocada. Para visualizar a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão . Se a cópia foi criada a partir de duas imagens de origem utilizando **Sobreposição de imagens**, ou se a original tiver sido copiada várias vezes, prima  ou  para ver a outra imagem original. Para sair para a reprodução, prima o botão , ou prima  para sair para a reprodução com a imagem marcada seleccionada.

*Opções utilizadas para criar uma cópia*




*Imagem de origem*

*Cópia retocada*

#### **Comparação lado-a-lado**

A imagem de origem não será apresentada se a cópia tiver sido criada a partir de uma fotografia que estava protegida (□ 250) ou tenha sido eliminada ou ocultada (□ 281).

## O Meu Menu / Definições Recentes

Para apresentar O Meu Menu, prima **MENU** e selecione o separador  (O Meu Menu).





A opção **O MEU MENU** pode ser utilizada para criar e editar uma lista personalizada de opções a partir do menu de reprodução, disparo, Definições Personalizadas, configuração e retoque para acesso rápido (até 20 itens). Se desejado, podem ser apresentadas as definições recentes em vez de O Meu Menu (📖 418).

Podem ser adicionadas, eliminadas e reordenadas opções como se descreve abaixo.


### ■ Adicionar Opções a O Meu Menu

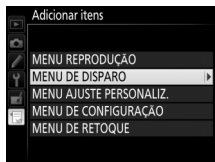
#### 1 Selecionar Adicionar itens.

Em O Meu Menu () , marque **Adicionar itens** e prima .



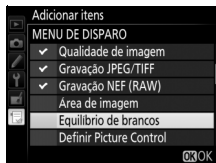
#### 2 Selecionar um menu.

Marque o nome do menu que contém a opção que deseja adicionar e prima .



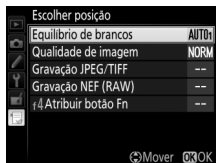
### 3 Selecionar um item.

Marque o item de menu pretendido e prima **OK**.



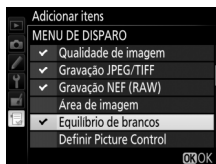
### 4 Posicionar o novo item.

Prima **▲** ou **▼** para mover o novo item para cima ou para baixo em O Meu Menu. Prima **OK** para adicionar o novo item.



### 5 Adicionar mais itens.

Os itens atualmente apresentados em O Meu Menu são indicados por uma marca de seleção. Os itens indicados por um ícone **☐** não podem ser selecionados. Repita os passos 1 a 4 para selecionar itens adicionais.




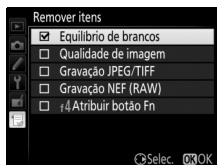
## ■ Eliminar Opções de O Meu Menu

### 1 Selecionar Remover itens.



Em O Meu Menu (☰), marque **Remover itens** e prima .

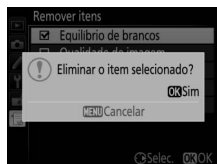
### 2 Selecionar itens.

Marque itens e prima  para selecionar ou cancelar seleção. Os itens selecionados estão marcados com uma marca de seleção.





### 3 Eliminar os itens selecionados.

Prima . Será apresentado um diálogo de confirmação; prima novamente  para eliminar os itens selecionados.




#### Eliminar Itens em O Meu Menu


Para eliminar o item atualmente marcado em O Meu Menu, prima o botão  (FORMAT). Será apresentado um diálogo de confirmação; prima novamente  (FORMAT) para remover o item selecionado de O Meu Menu.

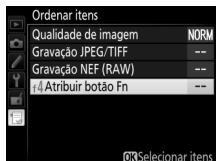
## ■ Reordenar as Opções em O Meu Menu

### 1 Selecionar Ordenar itens.




Em O Meu Menu (☰), marque **Ordenar itens** e prima .

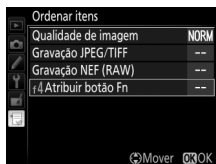
### 2 Selecionar um item.

Marque o item que pretende mover e prima .



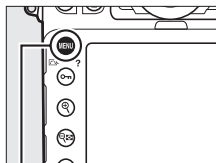
### 3 Posicionar o item.

Prima  ou  para mover o item para cima ou para baixo em O Meu Menu e prima . Repita os passos 2 a 3 para reposicionar itens adicionais.

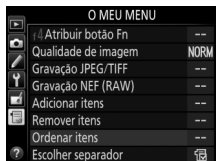


### 4 Sair para O Meu Menu.

Prima o botão **MENU** para voltar para O Meu Menu.



Botão MENU

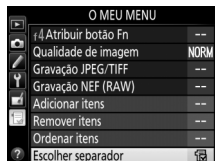


## Definições Recentes

Para apresentar as vinte definições mais recentes, selecione **DEFINIÇÕES RECENTES** para **O MEU MENU** > **Escolher separador**.

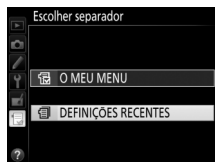
### 1 Selecionar Escolher separador.

Em O Meu Menu (), marque **Escolher separador** e prima .



### 2 Selecionar **DEFINIÇÕES RECENTES**.

Marque **DEFINIÇÕES RECENTES** e prima . O nome do menu mudará de "O MEU MENU" para "DEFINIÇÕES RECENTES".



Serão adicionados itens de menu ao topo do menu de definições recentes conforme estes forem utilizados. Para ver novamente O Meu Menu, selecione **O MEU MENU** para **DEFINIÇÕES RECENTES** > **Escolher separador**.

#### **Remover Itens do Menu de Definições Recentes**

Para remover um item do menu de definições recentes, marque-o e prima o botão (**FORMATA**). Será apresentado um diálogo de confirmação; prima novamente (**FORMATA**) para eliminar o item selecionado.

# Notas Técnicas

Leia este capítulo para obter informações sobre acessórios compatíveis, limpeza e armazenagem da câmara e o que fazer se for apresentada uma mensagem de erro ou se encontrar dificuldades ao utilizar a câmara.

## Objetivas Compatíveis

Definição da câmara  Objetiva/acessório	Modo de focagem		Modo de exposição		Sistema de medição			
	AF	M (com telémetro eletrônico) <sup>1</sup>	P	A	☼ <sup>2</sup>		☼ <sup>3</sup>	☼* <sup>5</sup>
			S	M	3D	Cor	☼ <sup>4</sup>	
NIKKOR AF tipo G, E ou D <sup>7</sup> NIKKOR AF-S, AF-I	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>8</sup>	✓
Série NIKKOR PC-E <sup>9</sup>	—	✓ <sup>10</sup>	✓ <sup>10</sup>	✓ <sup>10</sup>	✓ <sup>10</sup>	—	✓ <sup>8,10</sup>	✓
PC Micro 85 mm f/2.8D <sup>11</sup>	—	✓ <sup>10</sup>	—	✓ <sup>12</sup>	✓	—	✓ <sup>8,10</sup>	✓
Teleconversor AF-S/AF-I <sup>13</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>8</sup>	✓
Outras NIKKOR AF (exceto objetivas para F3AF)	✓ <sup>14</sup>	✓ <sup>14</sup>	✓	✓	—	✓	✓ <sup>8</sup>	—
NIKKOR AI-P	—	✓ <sup>15</sup>	✓	✓	—	✓	✓ <sup>8</sup>	—

Objetivas com CPU<sup>6</sup>

Definição da câmara  Objetiva/acessório	Modo de focagem		Modo de exposição		Sistema de medição			
	AF	M (com telémetro eletrônico) <sup>1</sup>	P	A	□ <sup>2</sup>		□ <sup>3</sup>	□* <sup>5</sup>
			S	M	3D	Cor	□ <sup>4</sup>	
Objetivas AI, AI Modificadas, NIKKOR ou Nikon Série E <sup>17</sup>	—	✓ <sup>15</sup>	—	✓ <sup>18</sup>	—	✓ <sup>19</sup>	✓ <sup>20</sup>	—
Medical-NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	—	✓ <sup>21</sup>	—	—	—	—
NIKKOR Reflex	—	—	—	✓ <sup>18</sup>	—	—	✓ <sup>20</sup>	—
NIKKOR PC	—	✓ <sup>10</sup>	—	✓ <sup>22</sup>	—	—	✓	—
Teleconversor de tipo AI <sup>23</sup>	—	✓ <sup>24</sup>	—	✓ <sup>18</sup>	—	✓ <sup>19</sup>	✓ <sup>20</sup>	—
Fole Adaptador de Focagem PB-6 <sup>25</sup>	—	✓ <sup>24</sup>	—	✓ <sup>26</sup>	—	—	✓	—
Anéis extensíveis automáticos (série PK 11A, 12 ou 13; PN-11)	—	✓ <sup>24</sup>	—	✓ <sup>18</sup>	—	—	✓	—

Objetivas sem CPU<sup>16</sup>

- 1 Focagem manual disponível com todas as objetivas.
- 2 Matricial.
- 3 Central ponderada.
- 4 Localizada.
- 5 Ponderada às luzes.
- 6 As objetivas IX-NIKKOR não podem ser utilizadas.
- 7 A redução da vibração (VR) é suportada com objetivas VR.
- 8 A medição localizada mede o ponto de focagem selecionado (□ 114).
- 9 O manípulo de inclinação da PC-E NIKKOR 24 mm f/3.5D ED pode entrar em contacto com o corpo da câmara quando a objetiva é rodada. Isto pode ser evitado instalando um manípulo de inclinação mais pequeno; contacte um representante de assistência autorizado da Nikon para obter mais informações.
- 10 Não pode ser usado com mover ou inclinar.
- 11 Os sistemas de medição da exposição e de controlo de flash da câmara não funcionam como esperado ao deslocar e/ou inclinar a objetiva, ou quando a abertura é definida num valor diferente daquele da abertura máxima.



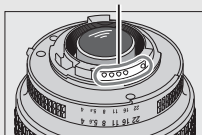
- 12 Apenas modo de exposição manual.
- 13 Apenas se pode utilizar com objetivas AF-S e AF-I (□ 423). Para informações sobre os pontos de focagem disponíveis para a focagem automática e telémetro eletrônico, consulte a página 423.
- 14 Quando fizer zoom na distância de focagem mínima com as objetivas AF 80–200 mm f/2.8, AF 35–70 mm f/2.8, AF 28–85 mm f/3.5–4.5 <Nova> ou AF 28–85 mm f/3.5–4.5 no zoom máximo, o indicador de focagem pode ser apresentado quando a imagem no ecrã mate do visor não esteja focada. Ajuste manualmente a focagem até que a imagem fique focada no visor.
- 15 Com uma abertura máxima de f/5.6 ou mais rápida.
- 16 Algumas objetivas não podem ser utilizadas (consulte a página 424).
- 17 A amplitude de rotação da montagem do tripé da AI 80–200 mm f/2.8 ED é limitada pelo corpo da câmara. Os filtros não podem ser trocados enquanto a AI 200–400 mm f/4 ED estiver montada na câmara.
- 18 Se a abertura máxima for especificada usando **Dados de objetiva sem CPU** (□ 229), o valor de abertura será apresentado no visor e painel de controlo.
- 19 Apenas pode ser utilizado se a distância focal e a abertura máxima da objetiva forem especificadas utilizando **Dados de objetiva sem CPU** (□ 229). Utilize medição localizada ou central ponderada se não conseguir os resultados desejados.
- 20 Para maior precisão, especifique a distância focal e a abertura máxima da objetiva utilizando **Dados de objetiva sem CPU** (□ 229).
- 21 Pode ser utilizada nos modos de exposição manual a velocidades do obturador mais lentas que a velocidade de sincronização do flash em um passo ou mais.
- 22 Exposição definida por abertura de objetiva predefinida. Em modo de exposição automático com prioridade à abertura, predefina a abertura usando o anel de abertura da objetiva antes de executar o bloqueio de AE e trocar de objetiva. No modo de exposição manual, predefina a abertura usando o anel de abertura da objetiva e determine a exposição antes de trocar de objetiva.
- 23 Compensação de exposição necessária quando usado com AI 28–85 mm f/3.5–4.5, AI 35–105 mm f/3.5–4.5, AI 35–135 mm f/3.5–4.5 ou AF-S 80–200 mm f/2.8D.
- 24 Com uma abertura máxima efetiva de f/5.6 ou mais rápida.
- 25 Requer o anel extensível automático PK-12 ou PK-13. Pode ser necessário o PB-6D dependendo da orientação da câmara.
- 26 Use a abertura predefinida. No modo de exposição automático com prioridade à abertura, defina a abertura usando o acessório de focagem antes de determinar a exposição e tirar a fotografia.

- O equipamento Reprocopy Outfit PF-4 requer o Suporte de Câmara PA-4.
- Pode aparecer ruído em forma de linhas durante a focagem automática a sensibilidades ISO altas. Utilize a focagem manual ou o bloqueio de focagem. Podem aparecer linhas também a altas sensibilidades ISO quando a abertura é ajustada durante a gravação de filmes ou a fotografia de visualização em direto.

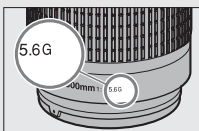
#### **Reconhecer Objetivas com CPU e do Tipo G, E e D**

São recomendadas objetivas com CPU (particularmente do tipo G, E e D), mas note que as objetivas IX-NIKKOR não podem ser usadas. As objetivas com CPU podem ser identificadas pela presença dos contactos CPU e as objetivas tipo G, E e D por uma letra no cilindro da objetiva. As objetivas tipo G e E não estão equipadas com um anel de abertura da objetiva.

*Contactos CPU*

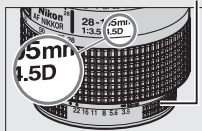


*Objetiva com CPU*



*Objetiva tipo G/E*








*Anel de abertura*



*Objetiva tipo D*

### Teleconversor AF-S/AF-I

A tabela abaixo mostra os pontos de focagem disponíveis para a focagem automática e telémetro eletrônico quando um teleconversor AF-S/AF-I estiver montado. Note que a câmara pode não conseguir focar motivos escuros ou de baixo contraste se a abertura combinada for mais lenta que f/5.6. A Focagem Automática não está disponível quando os teleconversores são utilizados com a AF-S VR NIKKOR-Micro 105 mm f/2.8G IF-ED.

Acessório	Abertura máxima da objetiva	Pontos de focagem
TC-14E, TC-14E II, TC-14E III	f/4 ou mais rápida	
	f/5.6	
TC-17E II	f/2.8 ou mais rápida	
	f/4	
	f/5.6	— 2
TC-20E, TC-20E II, TC-20E III	f/2.8 ou mais rápida	
	f/4	
	f/5.6	— 2
TC-800-1.25E ED	f/5.6	

- 1 AF de ponto simples é utilizado quando o seguimento 3D ou AF de área automática é selecionado para o modo de área de AF (□ 90).
- 2 Focagem automática não disponível.
- 3 Os dados de focagem para os pontos de focagem diferentes do ponto de focagem central são obtidos a partir dos sensores de linha.

### Número f de Objetiva

O número f atribuído aos nomes das objetivas representa a abertura máxima da objetiva.

### Objetivas Sem CPU Compatíveis

**Dados de objetiva sem CPU** (☐ 229) pode ser usado para ativar muitas das funcionalidades disponíveis com as objetivas com CPU, incluindo a medição matricial de cor; se não forem fornecidos dados, a medição central ponderada será usada em vez da medição matricial de cor, enquanto que, se a abertura máxima não for fornecida, a indicação de abertura da câmara apresentará o número de pontos desde a abertura máxima e o valor de abertura real deverá ser lido no anel de abertura da objetiva.

### Acessórios e Objetivas sem CPU Não Compatíveis

Os seguintes itens NÃO podem ser utilizados com a D810:

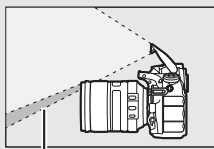
- Teleconversor AF TC-16A
- Objetivas sem AI
- Objetivas que requerem a unidade de focagem AU-1 (400 mm f/4.5, 600 mm f/5.6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Olho de peixe (6 mm f/5.6, 7,5 mm f/5.6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5.6)
- 2,1 cm f/4
- Anel de Extensão K2
- 180–600 mm f/8 ED (números de série 174041–174180)
- 360–1200 mm f/11 ED (números de série 174031–174127)
- 200–600 mm f/9.5 (números de série 280001–300490)
- Objetivas AF para F3AF (AF 80 mm f/2.8, AF 200 mm f/3.5 ED e Teleconversor AF TC-16)
- PC 28 mm f/4 (número de série 180900 ou anterior)
- PC 35 mm f/2.8 (números de série 851001–906200)
- PC 35 mm f/3.5 (modelo antigo)
- 1000 mm f/6.3 Reflex (modelo antigo)
- 1000 mm f/11 Reflex (números de série 142361–143000)
- 2000 mm f/11 Reflex (números de série 200111–200310)

### **✓ Iluminador Auxiliar de AF**

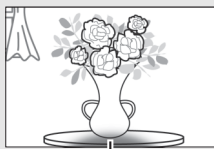
Algumas objetivas poderão bloquear o iluminador em algumas distâncias de focagem. Remova os para-sóis da objetiva utilizando o iluminador. Podem ser encontradas mais informações sobre as objetivas que podem ser utilizadas com o iluminador auxiliar de AF na página 494.

### **✎ O Flash Incorporado**

O flash incorporado pode ser utilizado com objetivas com CPU com distâncias focais de 24 mm (16 mm no formato DX) a 300 mm, apesar de, em alguns casos, o flash poder não conseguir iluminar completamente o motivo a alguns alcances ou distâncias focais devido a sombras projetadas pela objetiva, enquanto que objetivas que bloqueiem a visão do motivo da luz de redução do efeito de olhos vermelhos podem interferir com a redução do efeito de olhos vermelhos. Remova os para-sóis da objetiva para evitar sombras. O flash tem um alcance mínimo de 0,6 m e não pode ser utilizado na gama macro das objetivas com zoom macro. As seguintes ilustrações mostram o efeito da vinhetagem causado pelas sombras criadas pela objetiva quando o flash é utilizado.



*Sombra*



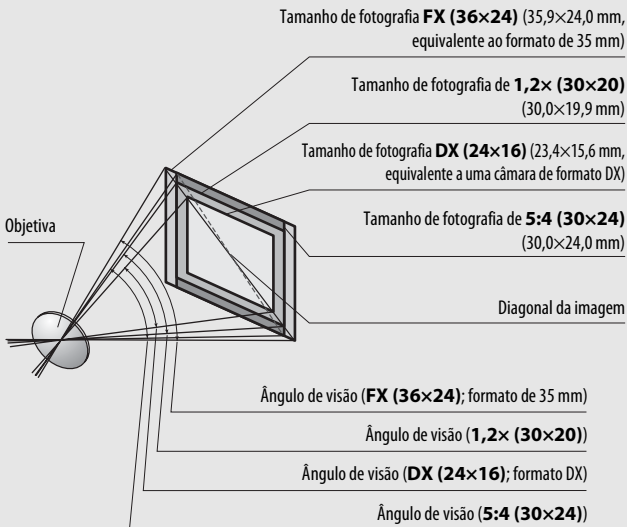
*Vinhetagem*

Podem ser encontradas mais informações sobre as objetivas que podem ser utilizadas com o flash incorporado na página 494.

### Calcular o Ângulo de Visão

A D810 pode ser utilizada com objetivas Nikon para câmaras de formato de 35 mm (135). Se **Recorte de DX automático** estiver ligado ( $\square$  75) e estiver montada uma objetiva de formato de 35 mm, o ângulo de visão será o mesmo que um fotograma num filme de 35 mm (35,9×24,0 mm); se estiver montada uma objetiva DX, o ângulo de visão será automaticamente ajustado para 23,4×15,6 mm (formato DX).

Para escolher um ângulo de visão diferente do da objetiva atual, desligue **Recorte de DX automático** e selecione de entre **FX (36×24)**, **1,2× (30×20)**, **DX (24×16)** e **5:4 (30×24)**. Se estiver montada uma objetiva de formato de 35 mm, o ângulo de visão pode ser reduzido por 1,5× selecionando **DX (24×16)** ou por 1,2× selecionando **1,2× (30×20)** para expor uma área menor, ou a relação de apresentação pode ser alterada selecionando **5:4 (30×24)**.



#### Cálculo do Ângulo de Visão (continuação)

O ângulo de visão em **DX (24×16)** é cerca de 1,5 vezes inferior ao ângulo de visão do formato de 35 mm, enquanto que o ângulo de visão em **1,2× (30×20)** é cerca de 1,2 vezes inferior e o ângulo de visão **5:4 (30×24)** é cerca de 1,1 vezes inferior. Para calcular a distância focal de objetivas de formato 35 mm quando **DX (24×16)** está selecionado, multiplique a distância focal da objetiva por cerca de 1,5, por cerca de 1,2 quando **1,2× (30×20)** está selecionado ou por 1,1 quando **5:4 (30×24)** está selecionado (por exemplo, a distância focal efetiva de uma objetiva de 50 mm no formato de 35 mm seria de 75 mm quando **DX (24×16)** está selecionado, 60 mm quando **1,2× (30×20)** está selecionado ou 55 mm quando **5:4 (30×24)** está selecionado).

## Unidades de Flash Opcionais (Speedlights)

A câmara suporta o Sistema de iluminação criativa (CLS) da Nikon e pode ser utilizada com unidades de flash compatíveis com CLS. O flash incorporado não dispara quando uma unidade de flash opcional está montada.

### O Sistema de Iluminação Criativa da Nikon (CLS)


O avançado Sistema de iluminação criativa (CLS) da Nikon proporciona uma melhor comunicação entre a câmara e as unidades de flash compatíveis para uma fotografia com flash melhorada.

#### ■ **Unidades de Flash Compatíveis com o Sistema de Iluminação Criativa (CLS)**

A câmara pode ser utilizada com as seguintes unidades de flash compatíveis com o Sistema de iluminação criativa (CLS):

- O **SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400, SB-300 e SB-R200**:

Unidade de flash		SB-910, SB-900 <sup>1</sup>	SB-800	SB-700 <sup>1</sup>	SB-600	SB-400 <sup>2</sup>	SB-300 <sup>2</sup>	SB-R200 <sup>3</sup>
Característica								
Guia N. <sup>o 4</sup>	ISO 100	34	38	28	30	21	18	10
	ISO 200	48	53	39	42	30	25	14

- 1 Se estiver instalado um filtro de cor ao SB-910, SB-900 ou SB-700 quando AUTO ou  (flash) estiver selecionado para equilíbrio de brancos, a câmara detetará automaticamente o filtro e ajustará corretamente o equilíbrio de brancos.
- 2 O controlo de flash sem fios não está disponível.
- 3 Controlada remotamente com o flash incorporado no modo de controlador ou utilizando a unidade de flash opcional SB-910, SB-900, SB-800 ou SB-700 ou controlador de Speedlight sem fios SU-800.
- 4 m, 20 °C, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 e SB-600 com a posição de cabeça do zoom a 35 mm; SB-910, SB-900 e SB-700 com iluminação normal.



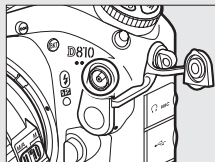
- **Controlador de Speedlight Sem Fios SU-800:** Quando montado numa câmara compatível com o Sistema de iluminação criativa (CLS), o SU-800 pode ser utilizado como controlador de unidades de flash remotas SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 ou SB-R200 em até três grupos. O SU-800 não está equipado com um flash.

#### ☑ **Número Guia**

Para calcular a gama do flash na potência máxima, divida o Número Guia pela abertura. Se, por exemplo, a unidade de flash tiver um Número Guia de 34 m (ISO 100, 20 °C); a sua gama a uma abertura de f/5.6 é de  $34 \div 5,6$  ou cerca de 6,1 metros. Para duplicar a sensibilidade ISO, multiplique o Número Guia pela raiz quadrada de dois (aproximadamente 1,4).

#### ☑ **O Terminal de Sincronização**

Pode ligar-se um cabo de sincronização ao respetivo terminal conforme necessário. Não ligue outra unidade de flash através de um cabo de sincronização quando realizar fotografia de sincronização de cortina traseira com uma unidade de flash montada na sapata de acessórios da câmara.



As seguintes características estão disponíveis com as unidades de flash compatíveis com CLS:


			SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Flash único	i-TTL	Flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital <sup>1</sup>	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
		Flash padrão i-TTL para SLR digital	✓ <sup>2</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—	—	✓	✓
	AA	Abertura automática	✓ <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—
	A	Automático não TTL	✓ <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—
	GN	Manual com prioridade à distância	✓	✓	—	—	—	—	—
	M	Manual	✓	✓	✓	—	—	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>
	RPT	Flash de repetição	✓	—	—	—	—	—	—
Iluminação avançada sem fios	Mestre	Controlo de flash remoto	✓	✓	—	✓	—	—	—
		i-TTL i-TTL	✓	✓	—	—	—	—	—
		[A:B] Controlo rápido de flash sem fios	—	✓	—	✓ <sup>5</sup>	—	—	—
		AA	Abertura automática	✓ <sup>6</sup>	—	—	—	—	—
		A	Automático não TTL	✓	—	—	—	—	—
		M	Manual	✓	✓	—	—	—	—
		RPT	Flash de repetição	✓	—	—	—	—	—
	Remoto	i-TTL i-TTL	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		[A:B] Controlo rápido de flash sem fios	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		AA	Abertura automática	✓ <sup>6</sup>	—	—	—	—	—
		A	Automático não TTL	✓	—	—	—	—	—
		M	Manual	✓	✓	✓	—	✓	—
		RPT	Flash de repetição	✓	✓	✓	—	—	—

	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Comunicação da Informação de Cor	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
Sincronização de Alta Velocidade do Plano Focal Automático <sup>7</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
Bloqueio de FV (valor do flash) <sup>8</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Auxiliar de AF para áreas múltiplas de AF	✓	✓	✓	✓ <sup>9</sup>	—	—	—
Redução do efeito de olhos vermelhos	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Iluminação de modelação da câmara	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
Seleção de modo de flash da câmara	—	—	—	—	—	✓	✓
Atualização de firmware da unidade de flash da câmara	✓ <sup>10</sup>	✓	—	—	—	—	✓

- 1 Não disponível com medição localizada.
- 2 Também pode ser selecionado com unidade de flash.
- 3 Seleção do modo AA/A realizada na unidade de flash utilizando definições personalizadas. Exceto se forem fornecidos os dados da objetiva utilizando a opção **Dados de objetiva sem CPU** no menu de configuração, "A" será selecionado quando é utilizada uma objetiva sem CPU.
- 4 Pode apenas ser selecionado com a câmara.
- 5 Apenas disponível durante a fotografia em primeiro plano.
- 6 Exceto se os dados da objetiva forem fornecidos utilizando a opção **Dados de objetiva sem CPU** no menu de configuração, o Automático não TTL (A) é utilizado com objetivas sem CPU, independentemente do modo selecionado com a unidade de flash.
- 7 Apenas disponível nos modos de controlo de flash i-TTL, AA, A, GN e M.
- 8 Disponível apenas nos modos de controlo de flash i-TTL, AA e A.
- 9 Disponível apenas em modo de controlador.
- 10 As atualizações de firmware para o SB-910 e SB-900 podem ser realizadas a partir da câmara.

## ■ Outras Unidades de Flash

As seguintes unidades de flash podem ser utilizadas nos modos automático não TTL e manual.

Unidade de flash \ Modo de flash	SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX	SB-30, SB-27 <sup>1</sup> , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 <sup>2</sup> , SB-21B <sup>2</sup> , SB-29S <sup>2</sup>
<b>A</b> Automático não TTL	✓	—	✓	—
<b>M</b> Manual	✓	✓	✓	✓
 Flash de repetição	✓	—	—	—
<b>REAR</b> Sincronização de cortina traseira <sup>3</sup>	✓	✓	✓	✓

- 1 O modo de flash é automaticamente definido como TTL e o disparo do obturador é desativado. Defina a unidade de flash como **A** (flash automático não TTL).
- 2 A focagem automática está disponível apenas com as objetivas AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED e AF-S Micro NIKKOR 60 mm f/2.8G ED.
- 3 Disponível quando a câmara é usada para selecionar o modo de flash.

### **✔ Notas Sobre Unidades de Flash Opcionais**

Consulte o manual da unidade de flash para obter informações detalhadas. Se a unidade suportar o Sistema de iluminação criativa (CLS), consulte a secção sobre câmaras digitais SLR compatíveis com o CLS. A D810 não está incluída na categoria "SLR digital" dos manuais dos flashes SB-80DX, SB-28DX e SB-50DX.

O controlo de flash i-TTL pode ser utilizado para sensibilidades ISO entre 64 e 12 800. A sensibilidades ISO altas, pode aparecer ruído (linhas) em fotografias tiradas com algumas unidades de flash opcionais; se isto ocorrer, escolha uma valor mais baixo. A valores abaixo de 64 ou acima de 12 800, os resultados pretendidos podem não ser alcançados a algumas gamas ou definições da abertura. Se o indicador de flash preparado piscar durante cerca de três segundos depois de tirar uma fotografia em modo i-TTL ou automático não TTL, o flash foi disparado na potência máxima e a fotografia poderá ficar subexposta (apenas unidades de flash compatíveis com CLS; para informações sobre a exposição e os indicadores de carregamento do flash em outras unidades, consulte o manual fornecido com o flash).

Quando for utilizado um cabo de sincronização 17, 28 ou 29 da série SC para fotografia com flash não incorporado na câmara, poderá não ser possível obter uma exposição correta no modo i-TTL. Recomenda-se que escolha o controlo de flash i-TTL padrão. Efetue um disparo de teste e visualize os resultados no monitor.

Em i-TTL, utilize o painel de flash ou o adaptador de reflexo fornecido com a unidade de flash. Não utilize outros painéis, como painéis de difusão, uma vez que poderão produzir uma exposição incorreta.

O SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 e SB-400 permitem a redução do efeito de olhos vermelhos, enquanto o SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 e SU-800 permitem iluminação auxiliar de AF com as seguintes restrições:

- **SB-910 e SB-900:** A iluminação auxiliar de AF está disponível quando são utilizadas objetivas AF de 17–135 mm com os pontos de focagem mostrados à direita.



- **SB-800, SB-600 e SU-800:** A iluminação auxiliar de AF está disponível quando são utilizadas objetivas AF de 24–105 mm com os pontos de focagem mostrados à direita.

24–34 mm	
35–49 mm	
50–105 mm	

- **SB-700:** A iluminação auxiliar de AF está disponível quando são utilizadas objetivas AF de 24–135 mm com os pontos de focagem mostrados à direita.



Dependendo da objetiva utilizada e da cena gravada, o indicador de focagem (●) pode ser apresentado quando o motivo não está focado ou a câmara pode não ser capaz de focar e o disparo do obturador será desativado.















No modo de exposição *P*, a abertura máxima (número *f* mínimo) é limitada de acordo com a sensibilidade ISO, como mostrado abaixo:

Abertura máxima com o equivalente a ISO:								
64	100	200	400	800	1600	3200	6400	12 800
3.3	4	4.8	5.6	6.7	8	9.5	11	13

Se a abertura máxima da objetiva for menor do que a indicada acima, o valor máximo da abertura será a abertura máxima da objetiva.

### **Modo de Controlo do Flash**

O ecrã de informações apresenta o modo de controlo do flash para unidades de flash opcionais instaladas na sapata de acessórios da câmara como se segue:

	Sincronização do flash	Plano focal automático (  330)
i-TTL		
Abertura automática (AA)		
Flash automático não TTL (A)		
Manual com prioridade à distância (GN)		
Manual		
Flash de repetição		—
Iluminação avançada sem fios		

### **Utilizar Apenas Acessórios de Flash da Nikon**

Utilize apenas unidades de flash da Nikon. Tensões negativas ou superiores a 250 V aplicadas à sapata de acessórios podem não só impedir um funcionamento normal, como também danificar o circuito de sincronização da câmara ou do flash. Antes de utilizar uma unidade de flash da Nikon não incluída nesta secção, contacte um representante de assistência autorizado da Nikon para obter mais informações.

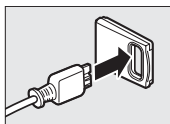
## Outros Acessórios

No momento da elaboração deste manual, estão disponíveis os seguintes acessórios para a D810.

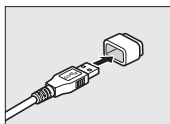
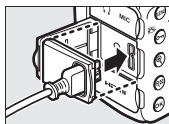
<b>Fontes de alimentação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bateria de Iões de Lítio Recarregável EN-EL15</b> (□ 13, 14): Baterias EN-EL15 adicionais estão disponíveis em retalhistas locais e representantes de assistência autorizados da Nikon.</li><li>• <b>Carregador de Baterias MH-25a</b> (□ 13): O MH-25a pode ser utilizado para recarregar baterias EN-EL15. Também se podem utilizar carregadores de baterias MH-25.</li><li>• <b>Unidade de Alimentação Múltipla MB-D12</b>: A MB-D12 está equipada com um botão de disparo do obturador, botão <b>AF-ON</b>, multisseletor e discos de controlo principal e secundário para uma operação melhorada ao tirar fotografias na orientação vertical ("retrato"). Ao instalar a MB-D12, remova a cobertura do contacto da MB-D12 da câmara. São necessários uma tampa do compartimento da bateria BL-5 e um carregador de baterias MH-26a ou MH-26 ao utilizar baterias EN-EL18a e EN-EL18.</li><li>• <b>Conector de Alimentação EP-5B, Adaptador CA EH-5b</b>: Estes acessórios podem ser utilizados para alimentar a câmara durante períodos prolongados (também podem ser usados adaptadores CA EH-5a e EH-5). O EP-5B é necessário para ligar a câmara ao EH-5b; consulte a página 442 para detalhes. Note que, quando a câmara é utilizada com um MB-D12, o EP-5B deve ser introduzido na MB-D12, não na câmara. Não tente usar a câmara com conectores de alimentação introduzidos na câmara e na MB-D12.</li></ul>
<b>Tampas do corpo</b>	<b>Tampa do Corpo BF-1B/Tampa do Corpo BF-1A</b> : A tampa do corpo protege o espelho, o ecrã do visor e o sensor de imagem do pó quando não está montada nenhuma objetiva.
<b>Tampas da sapata de acessórios</b>	<b>Tampa da Sapata de Acessórios BS-1</b> : Uma tampa que protege a sapata de acessórios. A sapata de acessórios é utilizada para unidades de flash opcionais.



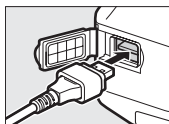
- **Unidade de Comunicação UT-1:** Use um cabo USB para conectar a UT-1 à câmara e um cabo Ethernet para conectar a UT-1 a uma rede Ethernet. Uma vez conectados, é possível transferir fotografias e filmagens para um computador ou servidor FTP, controlar a câmara remotamente utilizando o software opcional Camera Control Pro 2, ou navegar pelas fotografias ou controlar a câmara remotamente a partir de um iPhone ou de um navegador web de computador.
- **Juntas para Cabos USB e Tampas dos Conectores:** Utilize uma tampa do conector UF-4 para cabos USB e uma junta de cabo USB UF3-RU14 para ajudar a evitar desconexões acidentais. Antes de ligar o cabo, instale a UF-4 na câmara e a UF3-RU14 na parte que conecta à unidade de comunicação.



UF-4 (instala-se no conector da câmara)



UF3-RU14 (instala-se no conector da UT-1)



- **Transmissor Sem Fios WT-5:** Monte o WT-5 na UT-1 para aceder a redes sem fios.

**Nota:** A utilização de adaptadores LAN requer uma rede Ethernet ou sem fios e conhecimentos básicos sobre redes. Certifique-se de que atualiza qualquer software relacionado para a última versão.

## Accessórios da ocular do visor

- **Ocular de Borracha DK-19:** A DK-19 faz com que a imagem no visor seja mais fácil de ver, prevenindo a fadiga ocular.
- **Objetiva do Visor de Ajuste Dióptrico DK-17C:** Para acomodar as diferenças individuais de visão, as objetivas do visor estão disponíveis com dioptrias de  $-3$ ,  $-2$ ,  $0$ ,  $+1$  e  $+2$   $m^{-1}$ . Apenas utilize as objetivas de ajuste dióptrico se não for possível efetuar a focagem pretendida com o controle de ajuste dióptrico incorporado ( $-3$  a  $+1$   $m^{-1}$ ). Teste as objetivas de ajuste dióptrico antes de as adquirir para garantir que é possível obter a focagem pretendida.
- **Lente de Ampliação da Ocular DK-17M:** A DK-17M amplia a visão pelo visor por aproximadamente  $1,2\times$  para uma maior precisão no enquadramento.
- **Lente de Ampliação da Ocular DG-2:** A DG-2 amplia a cena no centro do visor para uma focagem mais precisa. É necessário um adaptador para a ocular DK-18 (disponível em separado).
- **Adaptador para Ocular DK-18:** O DK-18 é utilizado quando montar a objetiva ampliadora DG-2 ou o adaptador de visualização em ângulo reto DR-3 à D810.
- **Ocular de Visor Antiembaciamento DK-14/Ocular de Visor Antiembaciamento DK-17A:** Estas oculares de visor evitam o embaciamento em condições húmidas ou frias.
- **Adaptador de Visualização em Ângulo Reto DR-5/Adaptador de Visualização em Ângulo Reto DR-4:** O DR-5 e DR-4 instalados na ocular do visor em ângulo reto, permitindo que a imagem do visor seja visualizada de cima quando a câmara está na posição de disparo horizontal. O DR-5 suporta o ajuste dióptrico e também pode ampliar a visualização pelo visor em  $2\times$  para uma maior precisão ao enquadrar (note que os limites do enquadramento não estarão visíveis quando a vista é ampliada).

#### Acessórios do terminal remoto

A D810 está equipada com um terminal de 10 pinos para controlo remoto (☐ 3) para o controlo remoto e fotografia automática. O terminal é fornecido com uma tampa que protege os respetivos contactos quando não está em utilização. Podem utilizar-se os seguintes acessórios (todos os comprimentos são uma aproximação):

- **Cabo de Disparo Remoto MC-22/MC-22A:** Disparo remoto do obturador com terminais azul, amarelo e preto para ligação a um dispositivo de disparo remoto do obturador, permitindo o controlo através de sinais sonoros ou eletrónicos (comprimento de 1 m).
- **Cabo de Disparo Remoto MC-30/MC-30A:** Disparo remoto do obturador; pode utilizar-se para reduzir a vibração da câmara (comprimento de 80 cm).
- **Cabo de Disparo Remoto MC-36/MC-36A:** Disparo remoto do obturador; pode utilizar-se para fotografia com intervalos de disparo ou para reduzir a vibração da câmara ou manter o obturador aberto durante uma exposição temporal (comprimento de 85 cm).
- **Cabo de Extensão MC-21/MC-21A:** Pode ser conectado a ML-3 ou à série MC 20, 22, 22A, 23, 23A, 25, 25A, 30, 30A, 36 ou 36A. Só é possível utilizar um MC-21 ou MC-21A de cada vez (comprimento de 3 m).
- **Cabo de Ligação MC-23/MC-23A:** Conecta duas câmaras com terminais de 10 pinos para controlo remoto para operação simultânea (comprimento de 40 cm).
- **Cabo Adaptador MC-25/MC-25A:** Cabo adaptador de dez para dois pinos para ligação a dispositivos com terminais de dois pinos, incluindo o conjunto de controlo por rádio MW-2, intervalómetro MT-2 e conjunto de controlo remoto modulate ML-2 (comprimento de 20 cm).
- **Adaptador WR WR-A10:** Um adaptador utilizado para conectar controladores remotos sem fios WR-R10 (☐ 441) a câmaras com terminais de 10 pinos para controlo remoto.
- **Unidade GPS GP-1/GP-1A (☐ 233):** Grava a latitude, longitude, altitude e hora UTC com as fotografias.

<p><b>Acessórios do terminal remoto</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabo Adaptador de GPS MC-35</b> (☐ 233): Este cabo de 35 cm liga a câmara às unidades GPS mais antigas das séries GARMIN eTrex e geko que estão em conformidade com a versão 2.01 ou 3.01 do formato de dados NMEA0183 da National Marine Electronics Association. Apenas são suportados modelos que suportem as ligações de cabos para interface PC; o MC-35 não pode ser usado para ligar unidades GPS através de USB. Estas unidades ligam-se ao MC-35 utilizando um cabo com um conector D-sub de 9 pinos fornecido pelo fabricante do dispositivo GPS; consulte o manual de instruções do MC-35 para detalhes. Antes de ligar a câmara, configure o dispositivo GPS para o modo NMEA (4800 de taxa de transmissão); para mais informações, consulte a documentação fornecida com o dispositivo GPS.</li> <li>• <b>Conjunto de Controlo Remoto Modulite ML-3:</b> Permite o controlo remoto por infravermelhos a alcances de até 8 m.</li> </ul>
<p><b>Cabos HDMI (☐ 269)</b></p>	<p><b>Cabo HDMI HC-E1:</b> Um cabo HDMI com um conector de tipo C para conexão à câmara e um conector de tipo A para conexão a dispositivos HDMI.</p>
<p><b>Filtros</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os filtros destinados a fotografia com efeitos especiais poderão interferir com a focagem automática ou com o telémetro eletrónico.</li> <li>• A D810 não pode ser utilizada com filtros de polarização linear. Em vez disso, utilize os filtros de polarização circular C-PL ou C-PLII.</li> <li>• Utilize filtros NC para proteger a objetiva.</li> <li>• Para evitar o efeito fantasma, não se recomenda a utilização de um filtro quando o motivo estiver enquadrado contra uma luz brilhante ou quando uma fonte de iluminação forte estiver no enquadramento.</li> <li>• É recomendada a medição central ponderada com filtros de fatores de exposição (fatores de filtro) superiores a 1× (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Consulte o manual do filtro para detalhes.</li> </ul>

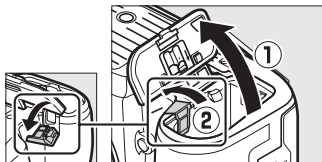
<p><b>Controladores remotos sem fios</b> (□ 357)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controlador Remoto Sem Fios WR-R10/WR-T10:</b> Quando um controlador remoto sem fios WR-R10 está montado a um terminal de 10 pinos para controlo remoto utilizando um adaptador WR-A10, a câmara pode ser controlada através de uma rede sem fios utilizando um controlador remoto sem fios WR-T10.</li> <li>• <b>Controlador Remoto Sem Fios WR-1:</b> O WR-1 pode funcionar como transmissor ou como recetor e é utilizado em conjunto com qualquer outro WR-1 ou com um controlador remoto sem fios WR-R10 ou WR-T10. Por exemplo, um WR-1 pode ser conectado a um terminal de 10 pinos para controlo remoto para ser utilizado com recetor, permitindo que as definições da câmara sejam alteradas ou que o obturador seja disparado remotamente por outro WR-1 que aja como transmissor.</li> </ul>
<p><b>Software</b></p>	<p><b>Camera Control Pro 2:</b> Controle remotamente a câmara a partir de um computador para gravar filmagens e fotografias e guardar fotografias diretamente no disco rígido do computador. Quando o Camera Control Pro 2 é utilizado para capturar fotografias diretamente para o computador, o indicador de ligação ao PC (P E) irá aparecer no painel de controlo.</p> <p><b>Nota:</b> Utilize as últimas versões do software Nikon; consulte os sites web listados na página xxii para as informações mais recentes sobre os sistemas operativos suportados. Nas definições padrão, o Nikon Message Center 2 irá verificar periodicamente se existem atualizações para o software Nikon e respetivo firmware, enquanto estiver autenticado numa conta do computador e esse esteja ligado à Internet. Será apresentada automaticamente uma mensagem quando uma atualização é encontrada.</p>
<p><b>Microfones</b></p>	<p><b>Microfone Estéreo ME-1:</b> Ligue o ME-1 à entrada de microfone da câmara para gravar som estéreo enquanto reduz a possibilidade de gravar ruído causado pelo equipamento (como o ruído produzido pela objetiva durante a focagem automática; □ 63).</p>

A disponibilidade pode variar com o país ou região. Consulte o nosso website ou catálogos para obter as informações mais recentes.

## **Instalar um Conector de Alimentação e um Adaptador CA**

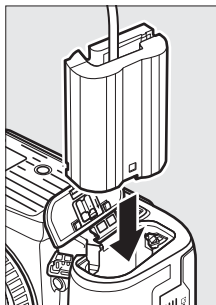
Desligue a câmara antes de instalar um conector de alimentação opcional e um adaptador CA.

- 1 Preparar a câmara.**  
Abra as tampas do compartimento da bateria (1) e do conector de alimentação (2).



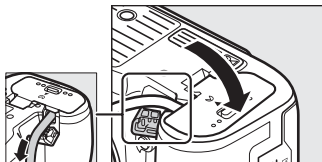
- 2 Introduzir o conector de alimentação EP-5B.**

Certifique-se de que introduz o conector na orientação mostrada, usando o conector para manter o fecho laranja da bateria pressionado para um lado. O fecho bloqueia o conector no lugar quando este está completamente inserido.




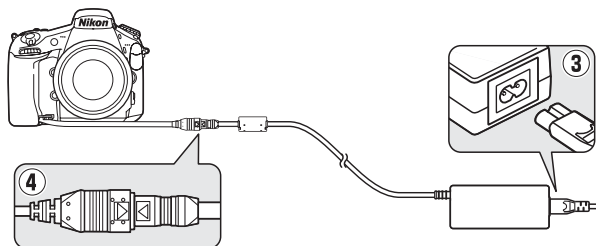
- 3 Fechar a tampa do compartimento da bateria.**

Posicione o cabo do conector de alimentação de forma a que este passe através da ranhura do conector de alimentação e feche a tampa do compartimento da bateria.



## 4 Conectar o adaptador CA EH-5b.

Conecte o cabo de alimentação do adaptador CA à tomada CA do adaptador CA (3) e o cabo de alimentação à tomada CC (4). Um ícone  é apresentado no monitor quando a câmara estiver a ser alimentada pelo adaptador CA e conector de alimentação.



## Cuidados a Ter Com a Câmara

### Armazenamento

Quando a câmara não for utilizada durante um período de tempo prolongado, retire a bateria e guarde-a num local fresco e seco com a tampa do terminal colocada. Para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmara num local seco e bem ventilado. Não guarde a câmara com bolas de naftalina ou cânfora, nem em locais que:

- tenham uma má ventilação ou estejam sujeitos a humidade superior a 60%
- estejam perto de equipamento com fortes campos eletromagnéticos, tais como televisores ou rádios
- estejam expostos a temperaturas superiores a 50 °C ou inferiores a -10 °C

### Limpeza

<b>Corpo da câmara</b>	Utilize uma pera de ar para remover o pó e a sujidade e em seguida limpe cuidadosamente com um pano suave e seco. Depois de utilizar a câmara na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou o sal com um pano ligeiramente humedecido com água destilada e enxugue completamente. <b>Importante:</b> <i>O pó e outros materiais externos no interior da câmara podem provocar danos que não são cobertos pela garantia.</i>
<b>Objetiva, espelho e visor</b>	Estes elementos de vidro podem ficar danificados facilmente. Remova o pó e a sujidade com uma pera de ar. Se utilizar um produto aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objetivas num pano suave e limpe com cuidado.
<b>Monitor</b>	Remova o pó e a sujidade com uma pera de ar. Ao remover impressões digitais e outras manchas, limpe a superfície cuidadosamente com um pano suave ou com pele de camurça. Não exerça pressão, uma vez que pode causar danos ou avarias.

*Não utilize álcool, dissolvente ou outros químicos voláteis.*

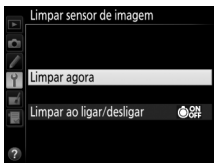
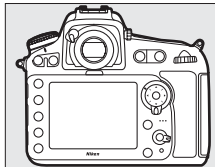


## Limpeza do Sensor de Imagem

Se suspeitar que aparece nas fotografias pó ou sujeira existente no sensor de imagem, pode limpar o sensor através da opção **Limpar sensor de imagem** no menu de configuração. O sensor pode ser limpo em qualquer momento utilizando a opção **Limpar agora** ou pode configurar a câmara para efetuar uma limpeza automática quando for ligada ou desligada.




### ■ ■ "Limpar Agora"


Segurando a câmara com a base para baixo, selecione **Limpar sensor de imagem** no menu de configuração, depois marque **Limpar agora** e prima **OK**. A câmara irá verificar o sensor de imagem e depois iniciará a limpeza. Não se podem realizar outras operações enquanto a limpeza estiver em curso. Não retire nem desligue a fonte de alimentação até que a limpeza esteja concluída e o menu de configuração seja apresentado.

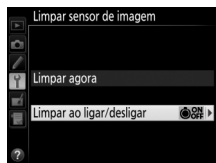



## ■ "Limpar ao Ligar/Desligar"

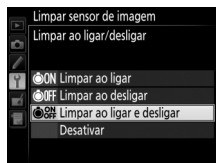
Escolha de entre as seguintes opções:

Opção	Descrição
 <b>Limpar ao ligar</b>	O sensor de imagem é limpo automaticamente sempre que ligar a câmara.
 <b>Limpar ao desligar</b>	O sensor de imagem é limpo automaticamente durante o encerramento sempre que desligar a câmara.
 <b>Limpar ao ligar e desligar</b>	O sensor de imagem é limpo automaticamente durante o arranque e no encerramento.
<b>Desativar</b>	A limpeza automática do sensor de imagem é desativada.

- 1 Selecionar Limpar ao ligar/desligar.**  
Apresente o menu **Limpar sensor de imagem** conforme descrito na página 445. Marque **Limpar ao ligar/desligar** e prima .



- 2 Selecionar uma opção.**  
Marque uma opção e prima .



### **Limpeza do Sensor de Imagem**

Utilizar controlos da câmara no arranque interrompe a limpeza do sensor de imagem. A limpeza do sensor de imagem não pode ser executada no arranque se o flash estiver a carregar.

Se o pó não for totalmente removido utilizando as opções no menu **Limpar sensor de imagem**, limpe o sensor de imagem manualmente (☐ 448) ou consulte um representante de assistência autorizado da Nikon.

Se a limpeza do sensor de imagem for efetuada várias vezes sucessivamente, a limpeza do sensor de imagem pode ser temporariamente desativada para proteger os circuitos internos da câmara. A limpeza poderá ser novamente efetuada após uma pequena pausa.

## ■ Limpeza Manual

Se não for possível remover os materiais externos do sensor de imagem utilizando a opção **Limpar sensor de imagem** (📖 445) no menu de configuração, é possível limpar o sensor manualmente da forma descrita abaixo. Contudo, tenha em conta que o sensor é extremamente delicado e pode ser facilmente danificado. A Nikon recomenda que o sensor seja limpo apenas por pessoal técnico autorizado pela Nikon.

---

### 1 Carregar a bateria ou conectar um adaptador CA.

É necessário dispor de uma fonte de alimentação fiável ao inspecionar ou limpar o sensor de imagem. Desligue a câmara e introduza uma bateria completamente carregada ou ligue um adaptador CA e um conector de alimentação opcionais. A opção **Bloq. espelho elev. p/ limpeza** apenas está disponível no menu de configuração para níveis de bateria acima de .


---

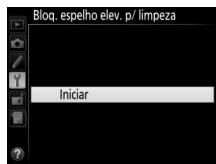
### 2 Retirar a objetiva.

Desligue a câmara e retire a objetiva.

---

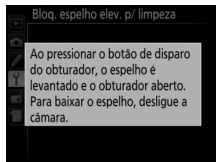
### 3 Selecionar Bloq. espelho elev. p/ limpeza.

Marque **Bloq. espelho elev. p/ limpeza** no menu de configuração e prima .



## 4 Pressionar .

Será apresentada no monitor a mensagem mostrada à direita e aparecerá uma linha de traços no painel de controlo e no visor. Para voltar ao funcionamento normal sem inspecionar o sensor de imagem, desligue a câmara.



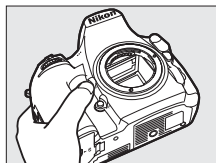
## 5 Levantar o espelho.

Pressione completamente o botão de disparo do obturador. O espelho é levantado e a cortina do obturador abre-se, revelando o sensor de imagem. O ecrã no visor desliga-se e a linha de traços no painel de controlo pisca.



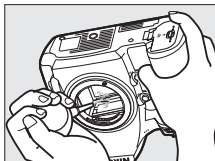
## 6 Examinar o sensor de imagem.

Segurando a câmara de modo que a luz incida no sensor de imagem, verifique se existe pó ou sujidade no sensor. Se não existirem objetos estranhos, avance para o Passo 8.



## 7 Limpar o imagem.

Remova qualquer pó e sujidade do sensor com uma pera de ar. Não utilize uma escova de limpeza, uma vez que as cerdas podem danificar o sensor. A sujidade que não possa ser removida utilizando uma pera de ar só poderá ser removida pelo pessoal técnico autorizado pela Nikon. Em circunstância alguma deverá tocar no sensor ou limpá-lo.



## 8 Desligar a câmara.

O espelho voltará à posição baixa e a cortina do obturador fechará. Volte a colocar a objetiva ou a tampa do corpo.

### Utilizar uma Fonte de Alimentação Fiável

A cortina do obturador é sensível e pode ficar danificada com facilidade. Se a câmara se desligar ao levantar o espelho, a cortina do obturador fecha-se automaticamente. Para evitar danificar a cortina, respeite as seguintes precauções:

- Não desligue a câmara nem retire ou desconecte a fonte de alimentação quando o espelho estiver levantado.
- Se a carga da bateria estiver fraca quando o espelho for levantado, será emitido um sinal sonoro e a luz do auto-temporizador piscará para avisar que a cortina do obturador se fechará e que o espelho baixará decorridos cerca de dois minutos. Termine imediatamente a limpeza ou inspeção.

### **✔ Materiais Estranhos no Sensor de Imagem**

A Nikon toma todas as precauções possíveis no sentido de impedir que materiais estranhos entrem em contacto com o sensor de imagem durante os processos de produção e expedição. No entanto, a D810 foi concebida para ser utilizada com objetivas interpermutáveis e é possível que materiais estranhos se introduzam na câmara ao remover ou trocar as objetivas. Uma vez no interior da câmara, estes materiais estranhos podem aderir ao sensor de imagem, podendo, deste modo, ser apresentados nas fotografias tiradas em determinadas condições. Para proteger a câmara quando não estiver montada qualquer objetiva, certifique-se de que coloca novamente a tampa do corpo fornecida com a câmara, tendo o cuidado de remover primeiro todo o pó e outros materiais externos que possam estar em contacto com a tampa do corpo. Evite trocar de objetivas em ambientes poeirentos.

Caso se introduzam materiais externos no sensor de imagem, limpe o sensor da forma descrita em cima ou solicite a limpeza do sensor ao pessoal de assistência autorizado da Nikon. As fotografias afetadas pela presença de materiais estranhos no sensor poderão ser retocadas utilizando as opções de limpeza de imagem disponíveis em algumas aplicações de imagem.

### **✔ Assistência Técnica para a Câmara e Acessórios**

A câmara é um dispositivo de precisão e requer assistência regular. A Nikon recomenda que a câmara seja inspecionada pelo revendedor original ou por um representante de assistência autorizado da Nikon uma vez a cada um a dois anos e que receba assistência a cada três a cinco anos (note que estes serviços são efetuados mediante o pagamento de taxas). No caso de a câmara ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efetuadas inspeções e que seja prestada assistência com frequência. Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmara, como, por exemplo, objetivas ou unidades de flash opcional, devem ser incluídos quando a câmara for inspecionada ou receber assistência.

## Cuidados com a Câmera e a Bateria: Precauções

**Não deixar cair:** O produto poderá funcionar mal se for sujeito a choques fortes ou vibração.

**Manter seco:** Este produto não é impermeável e poderá funcionar mal se submerso em água ou exposto a altos níveis de humidade. A ferrugem no mecanismo interno poderá causar danos irreparáveis.

**Evitar alterações repentinas de temperatura:** As mudanças repentinas de temperatura, tais como as que ocorrem ao entrar ou sair de um edifício aquecido num dia frio, podem causar condensação no interior do dispositivo. Para evitar a condensação, coloque o dispositivo numa bolsa de transporte ou saco de plástico antes de o expor a mudanças repentinas de temperatura.

**Manter longe de campos magnéticos fortes:** Não utilize nem guarde este dispositivo na proximidade de um equipamento que produza campos magnéticos ou radiação eletromagnética forte. Os campos magnéticos ou cargas estáticas fortes produzidos por equipamentos como, por exemplo, transmissores de rádio, poderão interferir com o monitor, danificar dados armazenados no cartão de memória ou afetar os circuitos internos do equipamento.

**Não deixar a objetiva apontada para o sol:** Não deixe a objetiva apontada para o sol nem para outra fonte de luz forte por longos períodos. A luz intensa poderá causar a deterioração do sensor de imagem ou produzir um borrão branco nas fotografias.



**Limpeza:** Ao limpar o corpo da câmara, utilize uma pera de ar para remover suavemente o pó e a sujidade, e em seguida limpe cuidadosamente com um pano macio e seco. Depois de utilizar a câmara na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou sal com um pano ligeiramente humedecido com água limpa e, em seguida, enxugue a câmara completamente. Em raras circunstâncias, a eletricidade estática poderá fazer os ecrãs de LCD acenderem ou ficarem escuros. Isto não indica um mau funcionamento e o mostrador voltará rapidamente ao normal.

A objetiva e o espelho podem ficar danificados com facilidade. O pó e a sujidade devem ser removidos cuidadosamente com uma pera de ar. Quando utilizar um produto aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas da objetiva, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objetivas num pano suave e limpe a objetiva com cuidado.

Consulte "Limpeza do Sensor de Imagem" (☐ 445) para informações sobre a limpeza do sensor de imagem.

**Contactos da objetiva:** Mantenha os contactos da objetiva limpos.

**Não tocar na cortina do obturador:** A cortina do obturador é extremamente fina e pode ser danificada com facilidade. Em circunstância alguma deverá exercer pressão na cortina, tocar-lhe com ferramentas de limpeza ou sujeitá-la a fortes correntes de ar produzidas por uma pera de ar. Estas ações podem riscar, deformar ou rasgar a cortina.

A cortina do obturador pode parecer colorida de forma heterogénea, mas isto não tem efeito sobre as fotografias e não indica um mau funcionamento.

**Armazenamento:** Para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmara num local seco e bem ventilado. Se utilizar um adaptador CA, desligue o adaptador para evitar um incêndio. Se o equipamento não for utilizado durante um longo período de tempo, retire a bateria para evitar fugas e guarde a câmara num saco de plástico com um produto desumidificador. Contudo, não guarde o estojo da câmara num saco de plástico, uma vez que poderá causar a deterioração do material. Note que o produto desumidificador perde gradualmente a capacidade de absorção de humidade, devendo ser substituído regularmente.

Para impedir a formação de mofo ou bolor, retire a câmara do local de armazenamento pelo menos uma vez por mês. Ligue a câmara e dispare o obturador algumas vezes antes de a guardar novamente.

Guarde a bateria num local fresco e seco. Volte a colocar a tampa do terminal antes de guardar novamente a bateria.

**Desligar o produto antes de remover ou desconectar a fonte de alimentação:** Não retire os cabos do equipamento nem retire a bateria enquanto aqueles estiverem ligados ou enquanto estiverem a ser gravadas ou eliminadas imagens. A interrupção forçada da alimentação nestas circunstâncias poderá provocar a perda de dados ou danos na memória do equipamento ou nos circuitos internos. Para evitar um corte acidental da alimentação, evite deslocar o produto quando o adaptador CA estiver conectado.

**Notas sobre o monitor:** O monitor é construído de forma altamente precisa; pelo menos cerca de 99,99% dos píxeis são efetivos, com não mais de 0,01% em falta ou com defeito. Portanto, apesar destes ecrãs terem píxeis que estão sempre acesos (a branco, vermelho, azul ou verde) ou sempre desligados (a preto), isto não constitui uma avaria e não tem influência nas imagens gravadas com o dispositivo.

Pode ser difícil ver as imagens no monitor sob uma fonte de luz forte.

Não exerça pressão no monitor, pois pode causar danos ou avarias. O pó ou a sujidade no monitor podem ser removidos com uma pera de ar. As manchas podem ser removidas limpando a superfície cuidadosamente com um pano suave ou com pele de camurça. Na eventualidade de o monitor se partir, é necessário ter cuidado para evitar lesões provocadas por vidros partidos e para impedir que o cristal líquido do monitor entre em contacto com a pele ou se introduza nos olhos ou na boca.

Volte a colocar a tampa do monitor ao transportar a câmara ou ao deixá-la sem vigilância.

**A bateria e o carregador:** As baterias podem ter fugas ou explodir em caso de manuseamento incorreto. *Leia e siga os avisos e precauções nas páginas xiii–xvi deste manual.* Tome as seguintes precauções ao manusear as baterias:

- Use apenas baterias aprovadas para utilização neste equipamento.
- Não exponha a bateria a chamas nem a calor excessivo.
- Mantenha os terminais da bateria limpos.
- Desligue o produto antes de substituir a bateria.
- Remova a bateria da câmara ou carregador quando não estiver em uso e coloque a tampa do terminal. Estes dispositivos gastam diminutas quantidades de carga mesmo quando desligados e poderão descarregar a bateria até um ponto que esta não funcione mais. Se a bateria não será utilizada durante algum tempo, insira-a na câmara e descarregue-a completamente antes de a retirar da câmara para a guardar. A bateria deve ser guardada num local fresco com uma temperatura ambiente de 15 °C a 25 °C (evite locais extremamente quentes ou frios). Repita este processo pelo menos uma vez de seis em seis meses.

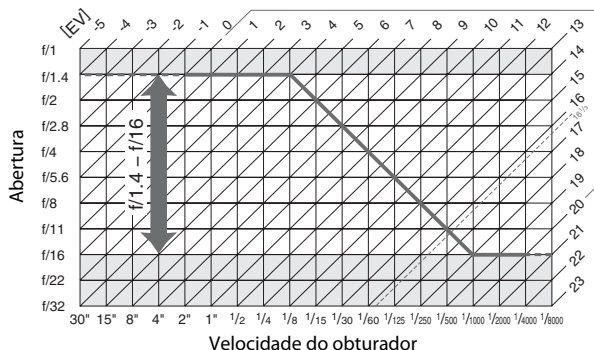
- Ligar e desligar a câmara de forma repetida quando a bateria está completamente descarregada irá diminuir a duração da bateria. As baterias que foram completamente descarregadas devem ser carregadas antes de serem utilizadas.
- A temperatura interna da bateria poderá subir durante a sua utilização. Tentar carregar a bateria enquanto a sua temperatura interna está elevada irá prejudicar o seu desempenho e a bateria poderá não carregar ou carregar apenas parcialmente. Aguarde que a bateria arrefeça antes de a carregar.
- Carregue a bateria dentro de casa a temperaturas ambiente de 5 °C–35 °C. Não use a bateria a temperaturas ambiente abaixo de 0 °C ou acima de 40 °C; a não observância dessa precaução pode danificar a bateria ou prejudicar o seu desempenho. A capacidade pode ser reduzida e o tempo de carga pode aumentar a temperaturas de bateria de 0 °C a 15 °C e de 45 °C a 60 °C. A bateria não carregará se a sua temperatura for inferior a 0 °C ou superior a 60 °C.
- Se a lâmpada **CHARGE (CARREGAMENTO)** piscar rapidamente (cerca de oito vezes por segundo) durante o carregamento, confirme que a temperatura está dentro do intervalo correto e depois desligue o carregador e remova e reintroduza a bateria. Se o problema persistir, deixe de usar imediatamente e leve a bateria e o carregador ao seu revendedor ou a um representante de assistência autorizado da Nikon.
- Não mova o carregador nem toque na bateria durante o carregamento. A não observância desta precaução pode resultar, em casos muito raros, no carregador exibindo que o carregamento está completo quando a bateria está apenas parcialmente carregada. Remova e reinsira a bateria para reiniciar o carregamento. A capacidade da bateria pode diminuir temporariamente se a bateria for carregada a baixas temperaturas ou utilizada a temperaturas abaixo da temperatura a que foi carregada. Se a bateria for carregada a temperaturas abaixo dos 5 °C, o indicador de duração da bateria, no ecrã **Informações da bateria** (□ 374), pode apresentar uma diminuição temporária.

- A continuação do carregamento da bateria depois de estar completamente carregada pode debilitar o desempenho da bateria.
- Uma diminuição acentuada no tempo que uma bateria completamente carregada retém a carga quando usada a temperatura moderada indica que esta necessita ser substituída. Adquira uma bateria EN-EL15 nova.
- O cabo de alimentação fornecido e o adaptador de parede CA devem ser utilizados apenas com o MH-25a. Utilize o carregador apenas com baterias compatíveis. Desligue quando não estiver em uso.
- Carregue a bateria antes de a utilizar. Quando tirar fotografias em ocasiões importantes, prepare uma bateria sobressalente e mantenha-a totalmente carregada. Dependendo da sua localização, pode ser difícil adquirir baterias sobresselentes num curto espaço de tempo. Note que, em dias frios, a capacidade das baterias tende a diminuir. Certifique-se de que a bateria está totalmente carregada antes de tirar fotografias no exterior em dias frios. Guarde uma bateria sobressalente num local quente e troque as duas quando for necessário. Depois de aquecida, uma bateria fria pode recuperar parte da sua carga.
- As baterias usadas são um recurso valioso; recicle-as em conformidade com as normas locais.

## Programa de Exposição

O programa de exposição para a programação automática (☐ 118) é apresentado no gráfico seguinte:

— ISO 100; objetivas com uma abertura máxima de  $f/1.4$  e uma abertura mínima de  $f/16$  (por ex., AF 50 mm  $f/1.4D$ )



Os valores máximo e mínimo para EV variam com a sensibilidade ISO; o gráfico acima assume uma sensibilidade ISO de ISO 100 equivalente. Quando é utilizada a medição matricial, valores superiores a  $16 \frac{1}{3}$  EV são reduzidos para  $16 \frac{1}{3}$  EV.

## Resolução de Problemas

Se a câmara não funcionar como esperado, verifique a lista de problemas frequentes na tabela abaixo antes de consultar o seu revendedor ou o representante de assistência autorizado da Nikon.

### **Bateria/Ecrã**

---

**A câmara está ligada, mas não responde:** Espere que a gravação termine. Se o problema persistir, desligue a câmara. Se a câmara não desligar, remova e reinsira a bateria ou, se estiver a utilizar um adaptador CA, desconecte e volte a conectar o adaptador CA. Note que, apesar de quaisquer dados atualmente a ser gravados serão perdidos, os dados já gravados não serão afetados ao remover ou desconectar a fonte de alimentação.

---

**O visor não está focado:** Ajuste a focagem do visor (□ 17). Se isto não resolver o problema, selecione AF de servo simples (**AF-S**; □ 87), AF de ponto simples (□ 90) e ponto de focagem central (□ 94), enquadrando depois um motivo com alto contraste no ponto de focagem central e premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar a câmara. Com a câmara focada, use o controlo de ajuste dióptrico para colocar o motivo perfeitamente focado no visor. Se necessário, a focagem do visor pode ser ajustada adicionalmente utilizando objetivas de correção opcionais (□ 438).

---

**O visor está escuro:** Insira uma bateria completamente carregada (□ 13, 19).

---

**Os ecrãs desligam-se sem aviso prévio:** Escolha tempos de espera mais longos para a Definição Personalizada c2 (**Temporizador de espera**) ou c4 (**Atraso ao desligar monitor**) (□ 319, 320).

---

**Os ecrãs no painel de controlo ou visor não respondem ou estão escurecidos:** Os tempos de resposta e luminosidade destes ecrãs variam com a temperatura.

---

## **Disparo**

---

**A câmara demora a ligar:** Elimine ficheiros ou pastas.

---

**Disparo do obturador desativado:**

- O cartão de memória está bloqueado (apenas cartões SD;  $\square$  22), cheio ou não foi introduzido ( $\square$  14).
  - **Obturador bloqueado** está selecionado para a Definição Personalizada f11 (**Bloq. disparo ranhura vazia**;  $\square$  354) e não está inserido nenhum cartão de memória ( $\square$  14).
  - O anel de abertura da objetiva com CPU não está bloqueado no número f mais elevado (não se aplica para as objetivas de tipo G e E). Se for apresentado **FÉ É** no painel de controlo, selecione **Anel de abertura** para a Definição Personalizada f9 (**Personal. discos de controlo**) > **Definição da abertura** para utilizar o anel de abertura da objetiva para ajustar a abertura ( $\square$  352).
  - Modo de exposição **S** selecionado com **h u i h** ou **- -** selecionado para a velocidade de obturador ( $\square$  468).
- 

**A câmara está lenta a responder ao botão de disparo do obturador:** Selecione **Desligado** para a Definição Personalizada d4 (**Modo de atraso à exposição**;  $\square$  322).

---

**Só é tirada uma fotografia cada vez que o botão de disparo do obturador é pressionado no modo de obturação contínuo:**

- Baixe o flash incorporado ( $\square$  107).
  - Desligue o HDR ( $\square$  184).
- 

**As fotografias estão desfocadas:**

- Rode o seletor do modo de focagem para **AF** ( $\square$  87).
  - A câmara não consegue efetuar a focagem utilizando a focagem automática: use a focagem manual ou o bloqueio de focagem ( $\square$  96, 100).
- 

**Não está disponível toda a gama de velocidades do obturador:** O flash está a ser utilizado. A velocidade de sincronização do flash pode ser selecionada usando a Definição Personalizada e1 (**Veloc. sincronização flash**); quando utilizar unidades de flash compatíveis, escolha **1/320 s (Plano focal auto.)** ou **1/250 s (Plano focal auto.)** para utilizar toda a gama de velocidades do obturador ( $\square$  329).

---

**A focagem não bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido:** A câmara está no modo de focagem **AF-C**: utilize o botão **AE-L/AF-L** para bloquear a focagem ( $\square$  96).

---



---

**Não é possível selecionar o ponto de focagem:**

- Desbloquear o bloqueio do seletor de focagem (☐ 94).
- AF de área automática ou AF de prioridade ao rosto selecionado para o modo de área de AF; escolha outro modo (☐ 40, 90).
- A câmara está em modo de reprodução (☐ 235).
- Os menus estão a ser utilizados (☐ 24).
- Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para iniciar o temporizador de espera (☐ 34).

---

**Não é possível selecionar o modo de AF:**

- Rode o seletor do modo de focagem para **AF** (☐ 87).
- Selecione **Sem restrições** para a Definição Personalizada a12 (**Restrições ao modo de foc. auto.**, ☐ 314).

---

**Não é possível selecionar o modo de área de AF:** Rode o seletor do modo de focagem para **AF** (☐ 87).

---

**O tamanho de imagem não pode ser alterado: Qualidade de imagem** definido para **NEF (RAW)** (☐ 79). Escolha um tamanho de imagem utilizando a opção **Gravação NEF (RAW) > Tamanho de imagem** no menu de disparo.

---

**A câmara demora a gravar fotografias:** Desligue a redução de ruído de exposição longa (☐ 299).

---


**O iluminador auxiliar de AF não se acende:**

- O iluminador auxiliar de AF não se acende se **AF-C** estiver selecionado para o modo de focagem automática (☐ 87). Escolha **AF-S**. Se uma opção diferente de AF de área automática estiver selecionada para o modo de área de AF, selecione um ponto de focagem central (☐ 94).
  - A câmara está atualmente em visualização em direto ou está a ser gravada uma filmagem.
  - **Desligado** está selecionado para a Definição Personalizada a10 (**Iluminador auxiliar de AF incorp.**) (☐ 313).
  - O iluminador desligou-se automaticamente. O iluminador pode aquecer em resultado da utilização prolongada; espere que arrefeça.
-

---

**A visualização em direto termina inesperadamente ou não inicia:** A visualização em direto poderá terminar automaticamente para evitar danos aos circuitos internos da câmara se:


- A temperatura ambiente é elevada
- A câmara foi usada durante longos períodos de visualização em direto ou para gravar filmagens
- A câmara foi usada em modos de obturação contínua durante longos períodos de tempo

Se a visualização em direto não iniciar quando premir o botão , espere que os circuitos internos arrefeçam e depois tente de novo. Note que a câmara pode estar quente ao toque, mas isto não indica um mau funcionamento.

---

**Aparecem artefactos de imagem durante a visualização em direto:** A temperatura dos circuitos internos da câmara poderá subir durante a visualização em direto, criando "ruído" na imagem na forma de pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios ou nevoeiro. Saia da visualização em direto quando a câmara não estiver a ser utilizada. Note que a câmara pode estar quente ao toque, mas isto não indica um mau funcionamento.

---




**Aparece tremeluzir ou faixas durante a visualização em direto ou na gravação de filmagens:** Escolha uma opção para **Redução de cintilação** que corresponda à frequência da fonte de alimentação CA local ( 371).

---

**Aparecem faixas brilhantes durante a visualização em direto ou a gravação de filmagens:** Foi usado um flash ou outra fonte de luz com breve duração durante a visualização em direto ou gravação de filmagens.

---

**Aparece ruído (pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios, névoa, linhas ou áreas avermelhadas) nas fotografias:**

- Para reduzir os píxeis brilhantes aleatórios, o nevoeiro ou as linhas, escolha uma sensibilidade ISO baixa ou utilize a redução de ruído ISO ( 109, 299).
  - Para reduzir os pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios ou nevoeiro a velocidades do obturador mais lentas que 1 seg. ou para reduzir as áreas vermelhas ou outros artefactos de exposições longas, ative a redução de ruído na exposição de longa duração ( 299).
  - Desligue o **D-Lighting ativo** para evitar o destaque dos efeitos do ruído ( 183).
-

---

**Aparecem manchas nas fotografias:** Limpe os elementos frontais e traseiros da objetiva. Se o problema persistir, efetue a limpeza do sensor de imagem (□ 445).

---

**As cores não são naturais:**

- Ajuste o equilíbrio de brancos de acordo com a fonte de luz (□ 148).
  - Ajuste as definições de **Definir Picture Control** (□ 170).
- 

**Não é possível medir o equilíbrio de brancos:** O motivo está demasiado escuro ou claro (□ 161).

---

**Não é possível selecionar a imagem como fonte para a predefinição manual do equilíbrio de brancos:** A imagem não foi criada com a D810 (□ 167).

---

**Bracketing de equilíbrio de brancos não disponível:**

- Opção de qualidade de imagem NEF (RAW) ou NEF+JPEG selecionada para qualidade de imagem (□ 79).
  - O modo de exposição múltipla está ativo (□ 209).
- 

**Os efeitos do Picture Control diferem de imagem para imagem:** A (automático) está selecionado para a nitidez, claridade, contraste ou saturação. Para resultados regulares numa série de fotografias, escolha outra definição (□ 175).

---

**A medição não pode ser alterada:** O bloqueio de exposição automática está ativado (□ 129).

---

**A compensação de exposição não pode ser utilizada:** Escolha o modo de exposição **P**, **S** ou **M** (□ 116, 132).

---

**Não é gravado som nas filmagens: Microfone desligado** está selecionado para **Definições de filmagem > Sensibilidade do microfone** (□ 62).

---

## **Reprodução**

---

**A imagem NEF (RAW) não é reproduzida:** A fotografia foi tirada com uma qualidade de imagem de NEF + JPEG (□ 80).

---

**Não é possível visualizar fotografias gravadas com outras câmaras:** As fotografias gravadas com outras marcas de câmaras poderão não ser apresentadas corretamente.

---

**Algumas fotografias não são apresentadas durante a reprodução:** Selecione **Todas** para **Pasta de reprodução** (□ 281).

---

**As fotografias com orientação vertical ("retrato") são apresentadas na orientação horizontal ("paisagem"):**

- Selecione **Ligada** para **Rodar ao alto** (□ 288).
  - A fotografia foi tirada com a opção **Desligada** selecionada em **Rotação automática imagem** (□ 373).
  - A fotografia é apresentada em revisão de imagens (□ 236).
  - A câmara estava apontada para cima ou para baixo quando a fotografia foi tirada (□ 373).
- 

**Impossível eliminar fotografia:**

- A fotografia está protegida: remova a proteção (□ 250).
  - O cartão de memória está bloqueado (□ 22).
- 

**Não é possível retocar a fotografia:** A fotografia já não pode ser editada adicionalmente com esta câmara (□ 385).

---

**É apresentada uma mensagem indicando que não estão disponíveis imagens para a reprodução:** Selecione **Todas** para **Pasta de reprodução** (□ 281).

---

**Não é possível alterar a ordem de impressão:**

- O cartão de memória está cheio: elimine fotografias (□ 19, 251).
  - O cartão de memória está bloqueado (□ 22).
-

---

**Não é possível selecionar a fotografia para impressão:** As fotografias NEF (RAW) e TIFF não podem ser impressas por ligação USB direta. Transfira as fotografias para o computador e imprima utilizando o ViewNX 2 (fornecido) ou o Capture NX-D (disponível para download; □ 260). As fotografias NEF (RAW) podem ser guardadas em formato JPEG utilizando **Processamento NEF (RAW)** (□ 399).

---

**A fotografia não é exibida no dispositivo de vídeo de alta definição:** Confirme que o cabo HDMI está conectado (□ 269).

---

**A opção Desativar Remoção de Manchas na Imagem no Capture NX-D não tem o efeito desejado:** A limpeza do sensor de imagens altera a posição do pó no sensor de imagem. Os dados de referência de Remoção de Manchas gravados antes de ser executada a limpeza do sensor de imagem não podem ser usados com fotografias tiradas depois de ser executada a limpeza do sensor de imagem. Os dados de referência de Remoção de Manchas gravados depois de ser executada a limpeza do sensor de imagem não podem ser usados com fotografias tiradas antes de ser executada a limpeza do sensor de imagem (□ 370).

---

**O computador exibe as imagens NEF (RAW) de forma diferente da câmara:** O software de outros fornecedores não apresenta os efeitos de Picture Controls, D-Lighting ativo ou controlo de vinhetas. Utilize o ViewNX 2 (fornecido) ou outro software Nikon tal como o Capture NX-D (disponível para download; □ 260).

---

**Não é possível transferir fotografias para um computador:** O SO não é compatível com a câmara ou com o software de transferência. Use um leitor de cartões para copiar fotografias para o computador (□ 255).

---

## **Outros**

---

**A data de gravação não está correta:** Acerte o relógio da câmara (□ 18).






---

**O item de menu não pode ser selecionado:** Algumas opções não estão disponíveis com determinadas combinações de definições ou quando está introduzido um cartão de memória. Note que a opção **Informações da bateria** não está disponível quando a câmara é alimentada por um conector de alimentação opcional e um adaptador CA (□ 374).









---

## Mensagens de Erro

Esta secção apresenta uma lista de indicadores e mensagens de erro que são apresentados no visor, no painel de controlo e no monitor.

Indicador		Problema	Solução	📖
Painel de controlo	Visor			
<b>FE E</b> (pisca)		O anel de abertura da objetiva não está definido para a abertura mínima.	Ajuste o anel na abertura mínima (maior número f).	23
		Bateria fraca.	Prepare uma bateria de reserva completamente carregada.	13, 19
 (pisca)	 (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bateria descarregada.</li> <li>• Não é possível utilizar a bateria.</li> <li>• Está inserida na câmara ou na unidade de bateria MB-D12 opcional uma bateria de iões de lítio recarregável completamente gasta ou uma bateria de outros fornecedores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carregue ou substitua a bateria.</li> <li>• Contacte o representante de assistência autorizado da Nikon.</li> <li>• Substitua a bateria, ou recarregue a bateria se a bateria de iões de lítio recarregável estiver descarregada.</li> </ul>	xxi, 13, 14, 436
 (pisca)	—	O relógio da câmara não foi acertado.	Acerte o relógio da câmara.	18

Indicador		Problema	Solução	📖
Painel de controlo	Visor			
4F		Não há nenhuma objetiva instalada ou foi instalada uma objetiva sem CPU sem especificar a abertura máxima. Abertura apresentada em passos para a abertura máxima.	O valor da abertura será apresentado se a abertura máxima for especificada.	229
—	▶◀ (pisca)	A câmara não consegue focar utilizando a focagem automática.	Altere o enquadramento ou foque manualmente.	30, 100
(Os indicadores de exposição e o ecrã de velocidade do obturador ou de abertura piscam)		Motivo muito luminoso; a fotografia terá uma exposição excessiva.	• Utilize uma sensibilidade ISO mais baixa.	109
			• Utilize um filtro ND opcional. No modo de exposição:	440
			5 Aumente a velocidade do obturador	119
			A Seleccione uma abertura menor (número f mais alto)	120
		Motivo muito escuro; a fotografia ficará subexposta.	• Utilize uma sensibilidade ISO mais elevada.	109
			• Utilize um flash. No modo de exposição:	189, 428
			5 Diminua a velocidade do obturador	119
			A Escolha uma abertura maior (menor número f)	120


Indicador		Problema	Solução	📖
Painel de controlo	Visor			
 (pisca)		 selecionado no modo de exposição <b>S</b> .	Altere a velocidade do obturador ou selecione o modo de exposição manual.	119, 121
- - (pisca)		- - selecionado no modo de exposição <b>S</b> .	Altere a velocidade do obturador ou selecione o modo de exposição manual.	119, 121
 (pisca)	 (pisca)	Processamento a decorrer.	Esperre até que o processamento esteja concluído.	—
—	 (pisca)	Se o indicador piscar durante 3 seg. depois de o flash disparar, a fotografia poderá ficar subexposta.	Verifique a fotografia no monitor; se estiver subexposta, ajuste as definições e tente novamente.	195
 (pisca)	 (pisca)	Memória insuficiente para gravar mais fotografias nas definições atuais ou a câmara esgotou os números de ficheiros ou de pastas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduza a qualidade ou o tamanho.</li> <li>• Elimine as fotografias depois de copiar as imagens importantes para o computador ou outro dispositivo.</li> <li>• Introduza um novo cartão de memória.</li> </ul>	79, 83 251 14
 (pisca)		Mau funcionamento da câmara.	Dispare o obturador. Se o erro persistir ou ocorrer com frequência, contacte o representante de assistência autorizado da Nikon.	—

 Os ícones  e 

Estes ícones piscam para mostrar o cartão afetado.



Indicador		Problema	Solução	📖
Monitor	Painel de controlo			
Sem cartão de memória.	(-E-)	A câmara não consegue detetar o cartão de memória.	Desligue a câmara e verifique se o cartão está introduzido corretamente.	14
Não é possível utilizar este cartão de memória. O cartão pode estar danificado. Insira outro cartão.	Err (Err) CF/SD (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erro de acesso ao cartão de memória.</li> <li>• Impossível criar uma nova pasta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize um cartão aprovado pela Nikon.</li> <li>• Verifique se os contactos estão limpos. Se o cartão estiver danificado, contacte o revendedor ou representante de assistência autorizado da Nikon.</li> <li>• Elimine ficheiros ou introduza um novo cartão de memória depois de copiar as imagens importantes para o computador ou outro dispositivo.</li> </ul>	487 — 14, 251

Indicador		Problema	Solução	📖
Monitor	Painel de controle			
	[Err], [Err] (pisca)	A câmara não pode controlar o cartão Eye-Fi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se de que o firmware do cartão Eye-Fi está atualizado.</li> <li>• Copie os ficheiros do cartão Eye-Fi para um computador ou outro dispositivo e formate o cartão ou introduza um novo cartão.</li> </ul>	383 14, 253
<b>Cartão de memória bloqueado. Deslize o bloqueio para a posição "escrita".</b>	[Err], [SD] (pisca)	O cartão de memória está bloqueado (protegido contra gravação).	Faça deslizar o comutador de proteção contra gravação para a posição "gravar".	22
<b>Não disponível se o cartão Eye-Fi estiver bloqueado.</b>	[Err], [SD] (pisca)	O cartão Eye-Fi está bloqueado (protegido contra gravação).		
<b>Este cartão não está formatado. Formate o cartão.</b>	[For] (pisca)	O cartão de memória não foi formatado para ser usado na câmara.	Formate o cartão de memória ou introduza um novo cartão de memória.	14, 366
<b>Não é possível iniciar a visualização em direto. Aguarde.</b>	—	A temperatura interna da câmara é elevada.	Aguarde que os circuitos internos arrefeçam antes de reiniciar a visualização em direto ou a gravação da filmagem.	47, 61

Indicador		Problema	Solução	📖
Monitor	Painel de controlo			
<b>A pasta não contém imagens.</b>	—	Não há imagens no cartão de memória ou na(s) pasta(s) selecionados para reprodução.	Selecione uma pasta que contenha imagens a partir do menu <b>Pasta de reprodução</b> ou introduza um cartão de memória que contenha imagens.	14, 281
<b>Todas as imagens ocultas.</b>	—	Todas as fotografias na pasta atual estão ocultas.	Nenhuma imagem pode ser reproduzida até que seja selecionada outra pasta ou seja utilizado <b>Ocultar imagem</b> para permitir pelo menos que uma imagem seja apresentada.	281
<b>Não é possível apresentar este ficheiro.</b>	—	O ficheiro foi criado ou modificado utilizando um computador ou uma câmara de outra marca, ou o ficheiro está corrompido.	O ficheiro não pode ser reproduzido na câmara.	—
<b>Não é possível selecionar este ficheiro.</b>	—	A imagem selecionada não pode ser retocada.	As imagens criadas com outros dispositivos não podem ser retocadas.	385

Indicador		Problema	Solução	📖
Monitor	Painel de controlo			
<b>Verifique a impressora.</b>	—	Erro de impressora.	Verifique a impressora. Para continuar, seleccione <b>Continuar</b> (se disponível).	263*
<b>Verifique o papel.</b>	—	O papel na impressora não corresponde ao tamanho seleccionado.	Introduza papel do tamanho correcto e seleccione <b>Continuar</b> .	263*
<b>Papel encravado.</b>	—	Papel encravado na impressora.	Retire o papel encravado e seleccione <b>Continuar</b> .	263*
<b>Sem papel.</b>	—	A impressora está sem papel.	Introduza papel do tamanho seleccionado e seleccione <b>Continuar</b> .	263*
<b>Verifique o abastecimento de tinta.</b>	—	Erro de tinta.	Verifique a tinta. Para continuar, seleccione <b>Continuar</b> .	263*
<b>Sem tinta.</b>	—	A impressora está sem tinta.	Abasteça de tinta e seleccione <b>Continuar</b> .	263*

\* Consulte o manual da impressora para obter mais informações.

# Especificações

## ■ ■ Câmara Digital Nikon D810

Tipo	
Tipo	Câmara digital reflex de objetiva simples
Montagem da objetiva	Montagem F da Nikon (com acoplamento AF e contactos AF)
Ângulo de visão efetivo	Formato FX Nikon
Píxeis efetivos	
Píxeis efetivos	36,3 milhões
Sensor de imagem	
Sensor de imagem	35,9×24,0 mm em sensor CMOS
Píxeis totais	37,09 milhões
Sistema de Redução de Pó	Limpeza do sensor de imagem, dados de referência para Desativar Remoção de Manchas na Imagem (requer o software Capture NX-D)
Armazenamento	
Tamanho de imagem (píxeis)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Área de imagem FX (36×24)</b> 7360×4912 (G)                      5520×3680 (M) 3680×2456 (P)</li><li>• <b>Área de imagem 1,2× (30×20)</b> 6144×4080 (G)                      4608×3056 (M) 3072×2040 (P)</li><li>• <b>Área de imagem DX (24×16)</b> 4800×3200 (G)                      3600×2400 (M) 2400×1600 (P)</li><li>• <b>Área de imagem 5:4 (30×24)</b> 6144×4912 (G)                      4608×3680 (M) 3072×2456 (P)</li></ul>

Armazenamento	
<b>Tamanho de imagem (píxeis)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fotografias de formato FX tiradas em filmagem de visualização em direto</b> 6720×3776 (G)                      5040×2832 (M) 3360×1888 (P)</li> <li>• <b>Fotografias de formato DX tiradas em filmagem de visualização em direto</b> 4800×2704 (G)                      3600×2024 (M) 2400×1352 (P)</li> </ul> <p><b>Nota:</b> As fotografias tiradas em filmagem de visualização em direto têm uma proporção de 16:9. É utilizado um formato de base DX para fotografias tiradas utilizando a área de imagem de DX (24×16) 1,5×; um formato de base FX é utilizado para todas as outras fotografias.</p>
<b>Formato do ficheiro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NEF (RAW):</b> 12 ou 14 bits, compressão sem perda, com compressão ou sem compressão; tamanho pequeno disponível (apenas 12 bits sem compressão)</li> <li>• <b>TIFF (RGB)</b></li> <li>• <b>JPEG:</b> JPEG-Baseline compatível com compressão fine (aprox. 1:4), normal (aprox. 1:8) ou basic (aprox. 1:16) (<b>Prioridade ao tamanho</b>); Compressão de <b>Qualidade ótima</b> disponível</li> <li>• <b>NEF (RAW)+JPEG:</b> Cada fotografia é gravada em formato NEF (RAW) e em formato JPEG</li> </ul>
<b>Sistema Picture Control</b>	Standard, Neutro, Vivo, Monocromático, Retrato, Paisagem, Uniforme; o Picture Control selecionado pode ser modificado; armazenamento para Picture Controls personalizados
<b>Suportes</b>	Cartões de memória SD (Secure Digital) SDHC e SDXC compatíveis com UHS-I; cartões de memória CompactFlash Tipo I (compatível com UDMA)
<b>Ranuras duplas para cartões</b>	Qualquer cartão pode ser utilizado para o armazenamento primário ou de cópias de segurança ou para armazenamento separado de imagens NEF (RAW) e JPEG; as fotografias podem ser copiadas entre os cartões.
<b>Sistema de ficheiros</b>	DCF 2.0, DPOF, Exif 2.3, PictBridge

<b>Visor</b>	
<b>Visor</b>	Visor reflex de objetiva simples com pentaprisma ao nível do olho
<b>Cobertura do enquadramento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FX (36×24)</b>: Aprox. 100% horizontal e 100% vertical</li> <li>• <b>1,2× (30×20)</b>: Aprox. 97% horizontal e 97% vertical</li> <li>• <b>DX (24×16)</b>: Aprox. 97% horizontal e 97% vertical</li> <li>• <b>5:4 (30×24)</b>: Aprox. 97% horizontal e 100% vertical</li> </ul>
<b>Ampliação</b>	Aprox. 0,7× (objetiva de 50 mm e f/1.4 em infinito, -1,0 m <sup>-1</sup> )
<b>Ponto de visão do olho</b>	17 mm (-1,0 m <sup>-1</sup> ; da superfície central da objetiva da ocular do visor)
<b>Ajuste dióptrico</b>	-3--+1 m <sup>-1</sup>
<b>Ecrã de focagem</b>	Ecrã tipo B BriteView Clear Matte Mark VIII com suportes de área AF (pode apresentar-se a grelha de enquadramento)
<b>Espelho reflex</b>	Retorno rápido
<b>Pré-visualização da profundidade de campo</b>	Premir o botão <b>Pv</b> faz com que a abertura da objetiva diminua o passo para o valor selecionado pelo utilizador (modos <b>M</b> e <b>M</b> ) ou pela câmara (modos <b>P</b> e <b>S</b> )
<b>Abertura da objetiva</b>	Retorno instantâneo, controlado eletronicamente
<b>Objetiva</b>	
<b>Objetivas compatíveis</b>	<p>Compatível com objetivas AF NIKKOR, incluindo objetivas do tipo G, E e D (aplicam-se algumas restrições a objetivas PC) e objetivas DX (utilizando a área de imagem DX de 24×16 1,5×), objetivas AI-P NIKKOR e objetivas AI sem CPU (apenas modos de exposição <b>M</b> e <b>M</b>). Objetivas IX NIKKOR, objetivas para o F3AF e objetivas sem AI não se podem utilizar.</p> <p>O telémetro eletrónico pode ser usado com objetivas que têm uma abertura mínima de f/5.6 ou mais rápida (o telémetro eletrónico suporta os 11 pontos de focagem com objetivas que têm uma abertura máxima de f/8 ou mais rápida).</p>

Obturador	
<b>Tipo</b>	Obturador mecânico de plano focal de deslocamento vertical controlado eletronicamente; obturador eletrônico com cortina dianteira disponível no modo de obtenção de espelho elevado
<b>Velocidade</b>	$\frac{1}{8000}$ – 30 seg. em passos de $\frac{1}{3}$ , $\frac{1}{2}$ ou 1 EV, exposição B, tempo, X250
<b>Velocidade de sincronização do flash</b>	$X=\frac{1}{250}$ seg.; sincroniza com o obturador aos $\frac{1}{320}$ seg. ou mais lento (o alcance do flash diminui a velocidades entre $\frac{1}{250}$ e $\frac{1}{320}$ seg.)
Obturação	
<b>Modo de obtenção</b>	<b>S</b> (imagem a imagem), <b>C<sub>L</sub></b> (contínuo a baixa velocidade), <b>C<sub>H</sub></b> (contínuo a alta velocidade), <b>Q</b> (obturador silencioso), <b>Qc</b> (disparo do obturador contínuo silencioso), <b>⌚</b> (auto-temporizador), <b>M<sub>UP</sub></b> (espelho elevado)
<b>Velocidade aproximada de avanço de imagem</b>	<p><b>Com baterias EN-EL15</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Área de imagem:</b> FX/5:4</li> <li>- <b>C<sub>L</sub></b>: 1–5 fps</li> <li>- <b>C<sub>H</sub></b>: 5 fps</li> <li>- <b>Qc</b>: 3 fps</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Área de imagem:</b> DX/1,2x</li> <li>- <b>C<sub>L</sub></b>: 1–6 fps</li> <li>- <b>C<sub>H</sub></b>: 6 fps</li> <li>- <b>Qc</b>: 3 fps</li> </ul> <p><b>Outras fontes de alimentação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Área de imagem:</b> FX/5:4</li> <li>- <b>C<sub>L</sub></b>: 1–5 fps</li> <li>- <b>C<sub>H</sub></b>: 5 fps</li> <li>- <b>Qc</b>: 3 fps</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Área de imagem:</b> DX</li> <li>- <b>C<sub>L</sub></b>: 1–6 fps</li> <li>- <b>C<sub>H</sub></b>: 7 fps</li> <li>- <b>Qc</b>: 3 fps</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Área de imagem:</b> 1,2x</li> <li>- <b>C<sub>L</sub></b>: 1–6 fps</li> <li>- <b>C<sub>H</sub></b>: 6 fps</li> <li>- <b>Qc</b>: 3 fps</li> </ul>
<b>Auto-temporizador</b>	2 seg., 5 seg., 10 seg., 20 seg.; 1–9 exposições a intervalos de 0,5, 1, 2 ou 3 seg.



Exposição	
Medição	Medição de exposição TTL usando o sensor RGB com aproximadamente 91K (91 000) pixels
Método de medição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Matricial:</b> Medição matricial da cor 3D III (objetivas tipo G, E e D); medição matricial da cor III (outras objetivas com CPU); medição matricial da cor disponível com objetivas sem CPU se o utilizador fornecer dados da objetiva</li> <li>• <b>Central ponderada:</b> É dado um peso de aproximadamente 75% ao círculo de 12 mm no centro do enquadramento. O diâmetro do círculo pode ser alterado para 8, 15 ou 20 mm, ou a ponderação poderá ser baseada na média do enquadramento completo (objetivas sem CPU utilizam um círculo de 12 mm)</li> <li>• <b>Localizada:</b> Mede um círculo de 4 mm (cerca de 1,5% do enquadramento) centrado no ponto de focagem selecionado (no ponto de focagem central quando for usada uma objetiva sem CPU)</li> <li>• <b>Ponderada às luzes:</b> Disponível com objetivas de tipo G, E e D; equivalente a central ponderada quando são utilizadas outras objetivas.</li> </ul>
Gama (ISO 100, objetiva f/1.4, 20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Medição matricial, central ponderada ou ponderada às luzes:</b> 0–20 EV</li> <li>• <b>Medição localizada:</b> 2–20 EV</li> </ul>
Acoplamento de exposímetro	CPU e AI combinados
Modo de exposição	Programação automática com programa flexível (P); automático com prioridade ao obturador (S); automático com prioridade à abertura (A); manual (M)
Compensação de exposição	-5 – +5 EV em incrementos de $\frac{1}{3}$ , $\frac{1}{2}$ ou 1 EV
Bracketing de exposição	2–9 fotografias em passos de $\frac{1}{3}$ , $\frac{1}{2}$ , $\frac{2}{3}$ ou 1 EV; 2–5 fotografias em passos de 2 ou 3 EV
Bracketing de flash	2–9 fotografias em passos de $\frac{1}{3}$ , $\frac{1}{2}$ , $\frac{2}{3}$ ou 1 EV; 2–5 fotografias em passos de 2 ou 3 EV
Bracketing de equilíbrio de brancos	2–9 fotografias em passos de 1, 2 ou 3

Exposição	
<b>Bracketing ADL</b>	2 fotogramas utilizando o valor selecionado para um fotograma ou 3–5 fotogramas utilizando os valores predefinidos para todos os fotogramas
<b>Bloqueio da exposição</b>	O brilho está bloqueado no valor detetado com o botão $\text{AE-L/AF-L}$
<b>Sensibilidade ISO (Índice de Exposição Recomendado)</b>	ISO 64 – 12 800 em passos de $\frac{1}{3}$ , $\frac{1}{2}$ ou 1 EV. Também pode ser definido para aproximadamente 0,3, 0,5, 0,7 ou 1 EV (equivalente a ISO 32) abaixo de ISO 64 ou para aproximadamente 0,3, 0,5, 0,7, 1 ou 2 EV (equivalente a ISO 51 200) acima de ISO 12 800; disponível o controlo automático da sensibilidade ISO
<b>D-Lighting ativo</b>	Pode selecionar-se entre <b>Automático, Muito elevado, Elevado, Normal, Reduzido</b> ou <b>Desligado</b>
Focagem	
<b>Focagem automática</b>	Módulo de focagem automática Multi-CAM 3500FX Avançado da Nikon com deteção de fase TTL, regulação precisa, 51 pontos de focagem (incluindo 15 sensores de tipo cruzado; f/8 suportado por 11 sensores) e iluminador auxiliar de AF (alcance aprox. de 0,5–3 m)
<b>Alcance de deteção</b>	–2 – +19 EV (ISO 100, 20 °C)
<b>Servo da objetiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Focagem automática (AF):</b> AF de servo simples (<b>AF-S</b>); AF de servo contínuo (<b>AF-C</b>); seguimento da focagem previsível automaticamente ativado de acordo com o estado do motivo</li> <li>• <b>Focagem manual (M):</b> Pode ser usado o telémetro eletrónico</li> </ul>
<b>Ponto de focagem</b>	É possível selecionar entre 51 ou 11 pontos de focagem
<b>Modo de área de AF</b>	AF de ponto simples, AF de área dinâmica de 9, 21 ou 51 pontos, seguimento 3D, AF de área de grupo, AF de área automática
<b>Bloqueio de focagem</b>	A focagem pode ser bloqueada premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador (AF de servo simples) ou premindo o botão $\text{AE-L/AF-L}$

<b>Flash</b>	
<b>Flash incorporado</b>	Elevação manual com obturação por botão e um Número Guia de 12, 12 com flash manual (m, ISO 100, 20 °C)
<b>Controlo de flash</b>	<b>TTL:</b> O controlo de flash i-TTL usando sensor RGB com aproximadamente 91K (91 000) píxeis está disponível com o flash incorporado; o flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital é usado com medição de matriz, central ponderada e ponderada às luzes, o flash padrão i-TTL para SLR digital com medição localizada
<b>Modo de flash</b>	Sincronização de cortina dianteira, sincronização lenta, sincronização de cortina traseira, redução do efeito de olhos vermelhos, redução do efeito de olhos vermelhos com sincronização lenta, sincronização lenta de cortina traseira, desligado; sincronização de alta velocidade do plano focal automático suportada
<b>Compensação do flash</b>	-3 – +1 EV em incrementos de $\frac{1}{3}$ , $\frac{1}{2}$ ou 1 EV
<b>Indicador de flash preparado</b>	Acende-se quando o flash incorporado ou a unidade de flash opcional estão totalmente carregados; pisca depois do flash ser disparado na intensidade máxima
<b>Sapata de acessórios</b>	Sapata ativa ISO 518 com sincronização e contactos de dados e bloqueio de segurança
<b>Sistema de Iluminação Criativa da Nikon (CLS)</b>	Sistema de Iluminação Criativa (CLS) Nikon suportado; opção de modo de controlador disponível
<b>Terminal de sincronização</b>	Terminal de sincronização ISO 519 com fio de bloqueio
<b>Equilíbrio de brancos</b>	
<b>Equilíbrio de brancos</b>	Automático (2 tipos), incandescente, fluorescente (7 tipos), luz solar direta, flash, nublado, sombra, predefinição manual (podem ser armazenados até 6 valores, medição de equilíbrio de brancos localizada disponível durante a visualização em direto), escolher temperatura de cor (2500 K a 10 000 K), todos com regulação precisa

<b>Visualização em direto</b>	
<b>Modos</b>	Fotografia de visualização em direto (imagens fixas), filmagem de visualização de direto (filmagens)
<b>Servo da objetiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Focagem automática (AF):</b> AF de servo simples (<b>AF-S</b>); AF de servo permanente (<b>AF-F</b>)</li> <li>• <b>Focagem manual (M)</b></li> </ul>
<b>Modo de área de AF</b>	AF prioridade ao rosto, AF área ampla, AF área normal, AF seguimento motivo
<b>Focagem automática</b>	AF de deteção de contraste em qualquer ponto do enquadramento (a câmara seleciona automaticamente o ponto de focagem quando está selecionado AF prioridade ao rosto ou AF seguimento motivo)

<b>Filmagem</b>	
<b>Medição</b>	Medição da exposição TTL com sensor de imagem principal
<b>Método de medição</b>	Matricial, central ponderada ou ponderada às luzes
<b>Tamanho de imagem (píxeis) e fotogramas por segundo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1920×1080; 60 p (progressivo), 50 p, 30 p, 25 p, 24 p</li> <li>• 1280×720; 60 p, 50 p</li> </ul> Velocidades atuais de disparo para 60 p, 50 p, 30 p, 25 p e 24 p são 59,94, 50, 29,97, 25 e 23,976 fps respetivamente; as opções suportam tanto a qualidade de imagem ★alta e normal
<b>Formato do ficheiro</b>	MOV
<b>Compressão de vídeo</b>	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding (Codificação de Vídeo Avançada)
<b>Formato de gravação do áudio</b>	PCM linear
<b>Dispositivo de gravação áudio</b>	Microfone incorporado ou estéreo externo; sensibilidade ajustável

<b>Filmagem</b>	
<b>Sensibilidade ISO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modos de exposição P, S e A:</b> Controlo auto. sensib. ISO (ISO 64 a Hi 2) com um limite superior seleccionável</li> <li>• <b>Modo de exposição M:</b> Controlo auto. sensib. ISO (ISO 64 a Hi 2) disponível com limite superior seleccionável; seleção manual (ISO 64 a 12 800 em passos de <math>\frac{1}{3}</math>, <math>\frac{1}{2}</math> ou 1 EV) com opções adicionais disponíveis equivalentes a aproximadamente 0,3, 0,5, 0,7, 1 ou 2 EV (equivalente a ISO 51 200) acima de ISO 12 800</li> </ul>
<b>Outras opções</b>	Marcação de índice, fotografia temporizada
<b>Monitor</b>	
<b>Monitor</b>	Monitor TFT de 8 cm/3,2 pol., aprox. 1229 pontos k (VGA; 640×RGBW×480 = 1 228 800 pontos) com um ângulo de visualização de 170°, aprox. 100% de cobertura do enquadramento e ajuste de luminosidade
<b>Reprodução</b>	
<b>Reprodução</b>	Reprodução de imagem completa e de miniaturas (4, 9 ou 72 imagens) com zoom de reprodução, reprodução de filmagem, fotografia e/ou apresentação de diapositivos de filmagem, apresentação de histograma, realces, informação de fotografia, apresentação de dados de localização e rotação automática de imagem

<b>Interface</b>	
<b>USB</b>	USB de Alta Velocidade (conector Micro-B USB 3.0); é recomendada a conexão à porta USB incorporada
<b>Saída de HDMI</b>	Conector HDMI do tipo C
<b>Entrada de áudio</b>	Jack estéreo de mini pino (3,5 mm de diâmetro; suportada a alimentação pelo encaixe)
<b>Saída de áudio</b>	Jack estéreo de mini pino (3,5 mm de diâmetro)
<b>Terminal de 10 pinos para controlo remoto</b>	Pode ser utilizado para ligar o controlo remoto opcional, o controlo remoto sem fios WR-R10 (requer o adaptador WR-A10) ou WR-1, unidade de GPS GP-1/GP-1A ou um dispositivo GPS compatível com a NMEA0183 versão 2.01 ou 3.01 (requer um cabo GPS adaptador opcional MC-35 e um cabo com um conector de 9 pinos D-sub)
<b>Idiomas suportados</b>	
<b>Idiomas suportados</b>	Árabe, Bengalês, Búlgaro, Chinês (Simplificado e Tradicional), Checo, Dinamarquês, Holandês, Inglês, Finlandês, Francês, Alemão, Grego, Hindi, Húngaro, Indonésio, Italiano, Japonês, Coreano, Marata, Norueguês, Persa, Polaco, Português (Portugal e Brasil), Romeno, Russo, Sérvio, Espanhol, Sueco, Tâmil, Telugu, Tailandês, Turco, Ucraniano, Vietnamita

<b>Fonte de alimentação</b>	
<b>Bateria</b>	Uma bateria de íões de lítio recarregável EN-EL15
<b>Unidade de bateria</b>	Unidade de alimentação múltipla MB-D12 opcional com uma bateria de íões de lítio recarregável Nikon EN-EL18a ou EN-EL18 (disponível em separado), uma bateria de íões de lítio recarregável Nikon EN-EL15 ou oito pilhas AA alcalinas, Ni-MH ou de lítio. É necessária uma tampa do compartimento da bateria BL-5 ao utilizar baterias EN-EL18a ou EN-EL18.
<b>Adaptador CA</b>	Adaptador CA EH-5b; requer um conector de alimentação EP-5B (disponível em separado)
<b>Encaixe do tripé</b>	
<b>Encaixe do tripé</b>	1/4 pol. (ISO 1222)
<b>Dimensões/peso</b>	
<b>Dimensões (L×A×P)</b>	Aprox. 146×123×81,5 mm
<b>Peso</b>	Aprox. 980 g com bateria e cartão de memória SD, mas sem a tampa do corpo; aprox. 880 g (apenas o corpo da câmara)
<b>Ambiente de funcionamento</b>	
<b>Temperatura</b>	0 °C–40 °C
<b>Humidade</b>	85% ou inferior (sem condensação)

- Exceto se especificado o contrário, todos os valores são para uma câmara com uma bateria completamente carregada a funcionar à temperatura especificada pela Camera and Imaging Products Association (CIPA) (Associação de Câmaras e Produtos de Imagem): 23 ±3 °C.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações de hardware e software descritas neste manual a qualquer momento e sem aviso prévio. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.

<b>Carregador de Baterias MH-25a</b>	
<b>Entrada nominal</b>	CA 100–240 V, 50/60 Hz, 0,23–0,12 A
<b>Saída nominal</b>	CC 8,4 V/1,2 A
<b>Baterias suportados</b>	Baterias de íões de lítio recarregáveis Nikon EN-EL15
<b>Tempo de carga</b>	Aprox. 2 horas e 35 minutos a uma temperatura ambiente de 25 °C quando não resta nenhuma carga
<b>Temperatura de funcionamento</b>	0 °C–40 °C
<b>Dimensões (LxA×P)</b>	Aprox. 95×33,5×71 mm, excluindo projeções
<b>Comprimento do cabo de alimentação (se fornecido)</b>	Aprox. 1,5 m
<b>Peso</b>	Aprox. 115 g, excluindo o conector de alimentação fornecido (cabo de alimentação ou adaptador CA de parede)

<b>Bateria de íões de Lítio Recarregável EN-EL15</b>	
<b>Tipo</b>	Bateria de íões de lítio recarregável
<b>Potência nominal</b>	7,0 V, 1900 mAh
<b>Temperatura de funcionamento</b>	0 °C–40 °C
<b>Dimensões (LxA×P)</b>	Aprox. 40×56×20,5 mm
<b>Peso</b>	Aprox. 88 g, excluindo a tampa do terminal

- A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações de hardware e software descritas neste manual a qualquer momento e sem aviso prévio. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.



### Normas Suportadas

- **DCF Versão 2.0:** A Norma de design de sistemas de ficheiros para câmaras (DCF, Design Rule for Camera File System) é uma norma amplamente utilizada pela indústria da fotografia digital para assegurar a compatibilidade entre as diferentes marcas de câmaras.
- **DPOF:** O formato de ordem de impressão digital (DPOF, Digital Print Order Format) é uma norma amplamente aplicada na indústria que permite que as fotografias sejam impressas a partir de ordens de impressão guardadas no cartão de memória.
- **Exif versão 2.3:** A câmara suporta Exif para câmaras fotográficas digitais (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) versão 2.3, uma norma que permite utilizar informações armazenadas com as fotografias para a reprodução ideal das cores quando as imagens são impressas em impressoras compatíveis com Exif.
- **PictBridge:** Uma norma desenvolvida em colaboração com as indústrias de câmaras digitais e impressoras, permitindo que as fotografias sejam impressas diretamente numa impressora sem ser necessário, primeiro, transferi-las para um computador.
- **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface é uma norma para interfaces multimédia utilizadas em eletrónica de consumo e dispositivos AV capazes de transmitir dados audiovisuais e sinais de controlo para dispositivos compatíveis com HDMI através de uma única ligação de cabo.

### Informações de Marcas Comerciais

Mac e OS X são marcas registadas da Apple Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países. Microsoft, Windows e Windows Vista são ou marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países. PictBridge é uma marca comercial. Os logótipos SD, SDHC e SDXC são marcas comerciais da SD-3C, LLC. CompactFlash é uma marca comercial da SanDisk Corporation. HDMI, o logótipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da HDMI Licensing, LLC.

## **HDMI**

Todos os outros nomes comerciais mencionados neste manual ou na outra documentação fornecida com o seu produto Nikon são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas dos seus respetivos donos.

 **Licença FreeType (FreeType2)**

Porções deste software são protegidas por copyright © 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Todos os direitos reservados.

 **Licença MIT (HarfBuzz)**

Porções deste software são protegidas por copyright © 2014 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Todos os direitos reservados.

## Cartões de Memória Aprovados

A câmara aceita os cartões de memória SD e CompactFlash listados nas secções seguintes. Não foram testados outros cartões. Para obter mais informações sobre os cartões listados abaixo, contacte o respetivo fabricante.

### ■ ■ Cartões de Memória SD

Os seguintes cartões foram testados e aprovados para utilização na câmara. Cartões com velocidades de escrita de classe 6 ou mais rápidos são recomendados para a gravação de filmagens. A gravação pode terminar inesperadamente quando são utilizados cartões com velocidades de escrita mais lentas.

	Cartões SD	Cartões SDHC <sup>2</sup>	Cartões SDXC <sup>3</sup>
<b>SanDisk</b>	2 GB <sup>1</sup>	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB, 128 GB
<b>Toshiba</b>	—		64 GB
<b>Panasonic</b>	2 GB <sup>1</sup>	4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
<b>Lexar Media</b>		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	—
<b>Platinum II</b>	—	8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
<b>Professional</b>			64 GB, 128 GB, 256 GB
<b>Vídeo Full-HD</b>		4 GB, 8 GB, 16 GB	—

- 1 Verifique se quaisquer leitores de cartões ou outros dispositivos com os quais o cartão será usado suportam cartões de 2 GB.
- 2 Verifique se quaisquer leitores de cartões ou outros dispositivos com os quais o cartão será usado são compatíveis com SDHC. A câmara suporta UHS-1.
- 3 Verifique se quaisquer leitores de cartões ou outros dispositivos com os quais o cartão será usado são compatíveis com SDXC. A câmara suporta UHS-1.



## ■ Cartões de Memória CompactFlash

Os seguintes cartões de memória CompactFlash do Tipo I foram testados e aprovados para utilização com a câmara. São recomendados cartões com uma velocidade de escrita de 30 MB/s (200×) para a gravação de filmagens. A velocidades mais lentas, as filmagens podem não ser reproduzidas de forma suave e a gravação pode terminar inesperadamente. Os cartões de Tipo II e as microdrives não podem ser utilizados.

SanDisk	Extreme Pro	SDCFXPS	16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB, 256 GB
		SDCFXP	16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
	Extreme	SDCFXS	8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
		SDCFX	8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB
	Extreme IV	SDCFX4	2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
	Extreme III	SDCFX3	2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
	Ultra II	SDCFH	2 GB, 4 GB, 8 GB
	Ultra	SDCFHS	4 GB, 8 GB, 16 GB
SDCFHG		4 GB, 8 GB, 16 GB	
Lexar Media	Professional UDMA	1066×	16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB, 256 GB
		1000×	16 GB, 32 GB, 128 GB, 256 GB
		800×	8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
		600×	8 GB, 16 GB, 32 GB
		400×	8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
		300×	2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
	Professional	233×	2 GB, 4 GB, 8 GB
		133×	2 GB, 4 GB, 8 GB
		80×	2 GB, 4 GB
	Platinum II	200×	4 GB, 8 GB, 16 GB
		80×	2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
		60×	4 GB

## Capacidade dos Cartões de Memória

A seguinte tabela mostra o número aproximado de fotografias que podem ser guardadas num cartão SanDisk SDCFXPS-016G-J92 de 16 GB a diferentes definições de qualidade de imagem (☐ 79), tamanho de imagem (☐ 83) e área de imagem (☐ 74).

### ■ ■ Área de Imagem FX (36 × 24)\*

Qualidade de imagem	Tamanho de imagem	Tamanho de ficheiro <sup>1</sup>	N.º de imagens <sup>1</sup>	Capacidade de memória temporária <sup>2</sup>
NEF (RAW), Compressão sem perda, 12 bits	Grande	31,9 MB	257	47
NEF (RAW), Compressão sem perda, 14 bits	Grande	40,7 MB	199	28
NEF (RAW), Com compressão, 12 bits	Grande	29,2 MB	348	58
NEF (RAW), Com compressão, 14 bits	Grande	36,3 MB	291	35
NEF (RAW), Sem compressão, 12 bits	Grande	55,9 MB	257	34
	Pequeno	27,9 MB	516	18
NEF (RAW), Sem compressão, 14 bits	Grande	73,2 MB	199	23
TIFF (RGB)	Grande	107,2 MB	137	25
	Médio	60,9 MB	242	34
	Pequeno	27,9 MB	526	72
JPEG fine <sup>3</sup>	Grande	18,1 MB	642	100
	Médio	11,0 MB	1000	100
	Pequeno	5,6 MB	2100	100
JPEG normal <sup>3</sup>	Grande	9,4 MB	1200	100
	Médio	5,5 MB	2100	100
	Pequeno	2,8 MB	4200	100
JPEG basic <sup>3</sup>	Grande	3,2 MB	2400	100
	Médio	2,2 MB	4100	100
	Pequeno	1,4 MB	7800	100

\* Inclui imagens tiradas com objetivas não DX quando **Ligado** está selecionado para **Recorte de DX automático**.

## ■ Área de imagem DX (24×16)\*

Qualidade de imagem	Tamanho de imagem	Tamanho de ficheiro <sup>1</sup>	N.º de imagens <sup>1</sup>	Capacidade de memória temporária <sup>2</sup>
NEF (RAW), Compressão sem perda, 12 bits	Grande	14,6 MB	580	100
NEF (RAW), Compressão sem perda, 14 bits	Grande	18,3 MB	453	97
NEF (RAW), Com compressão, 12 bits	Grande	13,3 MB	777	100
NEF (RAW), Com compressão, 14 bits	Grande	16,4 MB	653	100
NEF (RAW), Sem compressão, 12 bits	Grande	24,4 MB	580	78
	Pequeno	16,4 MB	1100	23
NEF (RAW), Sem compressão, 14 bits	Grande	31,8 MB	453	46
TIFF (RGB)	Grande	46,2 MB	317	39
	Médio	26,6 MB	549	75
	Pequeno	12,4 MB	1100	100
JPEG fine <sup>3</sup>	Grande	8,6 MB	1400	100
	Médio	5,3 MB	2200	100
	Pequeno	2,9 MB	4000	100
JPEG normal <sup>3</sup>	Grande	4,4 MB	2700	100
	Médio	2,7 MB	4300	100
	Pequeno	1,5 MB	7600	100
JPEG basic <sup>3</sup>	Grande	1,7 MB	5200	100
	Médio	1,3 MB	8100	100
	Pequeno	0,9 MB	13 200	100

\* Inclui imagens tiradas com objetivas DX quando **Ligado** está selecionado para **Recorte de DX automático**.

- 1 Todos os valores são aproximados. O tamanho de ficheiro varia de acordo com a cena gravada.
- 2 Número máximo de exposições que podem ser guardadas na memória temporária a ISO 100. Diminui se **Qualidade ótima** estiver selecionado para **Gravação JPEG/TIFF > Compressão JPEG**, a sensibilidade ISO estiver definida para Hi 0,3 ou superior ou se o controlo de distorção auto. ou a redução de ruído na exposição longa estiverem ligados.
- 3 Os valores assumem que a **Gravação JPEG/TIFF > Compressão JPEG** está definida para **Prioridade ao tamanho**. Selecionar **Qualidade ótima** aumenta o tamanho do ficheiro de imagens JPEG; em consequência, o número de imagens e a capacidade da memória temporária baixam em conformidade.

#### d3—Disparo Contínuo Máximo (☐ 322)

O número máximo de fotografias que pode ser tirado em uma única sequência pode ser definido em qualquer número entre 1 e 100.

## Duração da Bateria

Os filmes que podem ser gravados ou o número de disparos que podem ser tirados com baterias completamente carregadas variam em função do estado da bateria, da temperatura, do intervalo entre disparos e da quantidade de tempo em que os menus são exibidos. No caso das pilhas AA, a capacidade também varia em função do fabricante e das condições de armazenamento; algumas pilhas não podem ser utilizadas. Os valores de amostra para a câmara e a unidade de alimentação múltipla MB-D12 opcional são indicados a seguir.

- **Fotografias, modo de obturação imagem a imagem (norma CIPA<sup>1</sup>)**
  - **Uma bateria EN-EL15 (câmara):** Aproximadamente 1200 disparos
  - **Uma bateria EN-EL15 (MB-D12):** Aproximadamente 1200 disparos
  - **Uma bateria EN-EL18a (MB-D12):** Aproximadamente 2070 disparos
  - **Oito pilhas AA alcalinas (MB-D12):** Aproximadamente 1460 disparos
- **Fotografias, modo de obturação contínua (norma Nikon<sup>2</sup>)**
  - **Uma bateria EN-EL15 (câmara):** Aproximadamente 3860 disparos
  - **Uma bateria EN-EL15 (MB-D12):** Aproximadamente 3860 disparos
  - **Uma bateria EN-EL18a (MB-D12):** Aproximadamente 6980 disparos
  - **Oito pilhas AA alcalinas (MB-D12):** Aproximadamente 4060 disparos
- **Filmagens<sup>3</sup>**
  - **Uma bateria EN-EL15 (câmara):** Aproximadamente 40 minutos de filme HD
  - **Uma bateria EN-EL15 (MB-D12):** Aproximadamente 40 minutos de filme HD
  - **Uma bateria EN-EL18a (MB-D12):** Aproximadamente 80 minutos de filme HD
  - **Oito pilhas AA alcalinas (MB-D12):** Aproximadamente 50 minutos de filme HD



- 1 Medido a 23 °C ( $\pm 2$  °C) com uma objetiva AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR sob as seguintes condições de teste: objetiva variada de infinito ao alcance mínimo e uma fotografia tirada com as predefinições a cada 30 seg.; flash disparado uma vez a cada duas fotografias. Visualização em direto não utilizada.
- 2 Medido a 20 °C com uma objetiva AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2.8G ED VR II sob as seguintes condições de teste: redução da vibração desligada, qualidade de imagem definida para JPEG normal, tamanho de imagem definido para **Grande**, velocidade do obturador de  $\frac{1}{250}$  seg., focagem variada de infinito ao alcance mínimo três vezes após o botão de disparo do obturador ter sido ligeiramente pressionado durante 3 seg.; são então efetuados seis disparos em sucessão e o monitor é ligado durante 5 seg. e depois desligado; o ciclo é repetido logo que o temporizador de espera expire.
- 3 Medido a 23 °C ( $\pm 3$  °C) com a câmara nas predefinições e uma objetiva AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR sob as condições especificadas pela Camera and Imaging Products Association (CIPA). As filmagens individuais podem ter até 20 minutos (1080/60p) ou 4 GB de tamanho; a gravação pode terminar antes de estes limites serem alcançados se a temperatura da câmara subir.

O seguinte pode reduzir a duração da bateria:

- Utilizar o monitor
- Manter o botão de disparo do obturador premido ligeiramente
- Efetuar operações sucessivas de focagem automática
- Tirar fotografias NEF (RAW) ou TIFF (RGB)
- Velocidades lentas do obturador
- Utilizar uma unidade de comunicação UT-1 ou um transmissor sem fios WT-5 opcionais
- Utilizar uma unidade GPS GP-1 ou GP-1A
- Utilizar um controlador remoto sem fios WR-R10/WR-1 ou um conjunto de controlo remoto modulite ML-3
- Utilizar o modo VR (redução da vibração) com objetivas VR

Para garantir que obtém o desempenho máximo das baterias recarregáveis EN-EL15 da Nikon:

- Mantenha os contactos da bateria limpos. Contactos sujos podem reduzir o desempenho da bateria.
- Utilize as baterias imediatamente após o carregamento. As baterias perderão a sua carga se não forem utilizadas.

## **Objetivas Que Podem Bloquear o Flash Incorporado e o Iluminador Auxiliar de AF**

As objetivas listadas nesta secção podem bloquear o flash incorporado ou o iluminador auxiliar de AF sob algumas condições.

### **■ Iluminador Auxiliar de AF**

A iluminação auxiliar de AF não está disponível com as seguintes objetivas:

- AF-S VR Nikkor 200 mm f/2G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200 mm f/2G ED VR II
- AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II
- AF-S NIKKOR 300 mm f/2.8G ED VR II

As outras objetivas nesta secção podem bloquear o iluminador auxiliar de AF em alcances curtos, interferindo com a focagem automática quando a iluminação é fraca. As seguintes objetivas poderão bloquear o iluminador em alcances menores que 0,7 m:

- AF Micro-Nikkor 200 mm f/4D IF-ED

As seguintes objetivas poderão bloquear o iluminador em alcances menores que 1,1 m:

- AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX Zoom-Nikkor 55–200 mm f/4–5.6G ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/4G ED VR

As seguintes objetivas poderão bloquear o iluminador em alcances menores que 1,5 m:

- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor ED 70–200 mm f/2.8G (IF)
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2.8G ED VR II
- AF Zoom-Nikkor 70–300 mm f/4–5.6G
- AF Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2.8D ED
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 80–400 mm f/4.5–5.6G ED VR

As seguintes objetivas poderão bloquear o iluminador em alcances menores que 2,3 m:

- AF VR Zoom-Nikkor 80–400 mm f/4.5–5.6D ED

## ■ O Flash Incorporado

O flash incorporado pode não ser capaz de iluminar a totalidade do motivo com as seguintes objetivas a alcances inferiores aos indicados abaixo:

	Objetiva	Posição de zoom	Distância mínima sem vinhetagem
DX	AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 mm f/4G IF-ED	18–24 mm	Sem vinhetagem
	AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2.8G IF-ED	20 mm	1,5 m
		24–55 mm	Sem vinhetagem
	AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3.5–5.6G ED VR	28 mm	Sem vinhetagem
FX	AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR	35 mm	1,0 m
	AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2.8D IF-ED	28 mm	1,0 m
		35 mm	Sem vinhetagem
	AF Zoom-Nikkor 18–35 mm f/3.5–4.5D IF-ED	24 mm	1,0 m
		28–35 mm	Sem vinhetagem
	AF Zoom-Nikkor 20–35 mm f/2.8D IF	24 mm	1,0 m
		28–35 mm	Sem vinhetagem
	AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED	35 mm	1,0 m
		50–70 mm	Sem vinhetagem
	AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3.5–5.6G IF-ED	24 mm	1,0 m
		28–120 mm	Sem vinhetagem
	AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR	28 mm	1,0 m
		35–120 mm	Sem vinhetagem
AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2.8D IF-ED	35 mm	1,0 m	
	50–70 mm	Sem vinhetagem	
AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR	35 mm	1,0 m	
	50–300 mm	Sem vinhetagem	
	PC-E NIKKOR 24 mm f/3.5D ED *	24 mm	1,5 m

\* Quando não se desloca nem inclina.

Quando é utilizado com a AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2.8G ED, o flash será incapaz de iluminar a totalidade do motivo a qualquer alcance.

O flash incorporado pode também ser utilizado com objetivas NIKKOR AI-S, AI, AI modificadas e sem CPU Série E da Nikon com uma distância focal de 24–300 mm. As objetivas AI 50–300 mm f/4.5, AI modificadas 50–300 mm f/4.5 e AI-S 50–300 mm f/4.5 ED devem ser utilizadas a uma posição de zoom de 180 mm ou superior e as objetivas AI 50–300 mm f/4.5 ED a uma posição de zoom de 135 mm ou superior.

# Índice

## Símbolos

P (Programação automática).....	118
P <sup>r</sup> (Indicador de programa flexível).....	118
S (Automático com prioridade ao obturador).....	119
A (Automático com prioridade à abertura).....	120
M (Manual).....	121
S.....	102
CL.....	102, 321
CH.....	102
Q.....	102
Qc.....	102
⊙ (Auto-temporizador).....	103, 106
MUP.....	103, 108
[ <sup>+</sup> ] (AF de ponto simples).....	90
[ <sup>+</sup> ] (AF de área dinâmica).....	90
[ <sup>+</sup> ] (AF de área automática).....	91
[ <sup>+</sup> ] (AF prioridade ao rosto).....	40
[ <sup>+</sup> ] (AF de área ampla).....	40
[ <sup>+</sup> ] (AF de área normal).....	40
[ <sup>+</sup> ] (AF de seguimento do motivo).....	40
[ <sup>+</sup> ] (Matricial).....	114
[ <sup>+</sup> ] (Central ponderada).....	114, 317
[ <sup>+</sup> ] (Localizada).....	114
Info (Informações) Botão.....	8, 201
Lv (Visualização em direto) Botão.....	35, 49
i Botão.....	4, 9, 42, 55, 205
[ <sup>+</sup> ] Botão.....	1, 115
? (Ajuda).....	25
: (Comutador).....	16, 341
● (Indicador de focagem).....	30, 96, 101
X (Indicador de sincronização do flash).....	329
WB* (Regulação precisa do equilíbrio de brancos).....	153
HDR (Indicador HDR).....	185
[ <sup>+</sup> ] (Indicador de exposição múltipla).....	210
P/E (Indicador de modo do PC).....	441

AF (Indicador de paragem de abertura).....	120, 424
[ <sup>+</sup> ] (Indicador de compensação do flash).....	196
[ <sup>+</sup> ] (Indicador do sinal do satélite).....	233
[ <sup>+</sup> ] (Ícone de bloqueio da velocidade do obturador).....	126
[ <sup>+</sup> ] (Ícone de bloqueio da abertura).....	127
[ <sup>+</sup> ] (Indicador HDR (série)).....	188
[ <sup>+</sup> ] (Indicador de exposição múltipla (série)).....	211
CLOCK.....	5
[ <sup>+</sup> ].....	203
INTVL (Indicador de intervalos de disparo).....	219
INTVL (Indicador de lapso de tempo).....	227
BP (Indicador da bateria da MB-D12).....	328
-- (Indicador de gravação de lapso de tempo).....	227
J (Indicador sonoro).....	321
ISO-AUTO (indicador de sensibilidade ISO automático).....	112
BKT (Indicador de bracketing).....	134, 139, 144
[ <sup>+</sup> ] (Indicador de compensação de exposição).....	131
PRE (Predefinição manual).....	148, 158

## Numéricos

1,2x (30x20) 1.2x.....	75
12 bits.....	82
14 bits.....	82
5:4 (30x24).....	75

## A

Abertura.....	120–121, 126
Abertura máxima.....	229, 424
Abertura mínima.....	23, 117
Abertura motorizada.....	361, 362
Acessórios.....	436
Adaptador CA.....	436, 442

Adicionar itens (O Meu Menu) .....	414
AE e flash (Definir bracketing auto.) .....	133, 338
AF .....	39–41, 87–99, 306–314
AF de área ampla .....	40
AF de área automática .....	91, 92
AF de área de grupo .....	91, 92
AF de área dinâmica .....	90, 92
AF de área normal .....	40
AF de ponto simples .....	90, 92
AF de servo contínuo .....	87, 306
AF de servo permanente .....	39
AF de servo simples .....	39, 87, 307
AF prioridade ao rosto .....	40
AF-C .....	87, 306
AF-F .....	39
AF-S .....	39, 87, 307
Ajuda .....	25
Alcance do flash .....	195
Alta definição .....	269, 485
Anel de focagem da objetiva .....	41, 100
Ângulo de visão .....	74, 426–427
Apagar fotografias selecionadas .....	252
Após eliminação .....	287
Apresent. de grelha no visor .....	325
Apresentação de diapositivos .....	288
Apresentar reais .....	56
Área de imagem .....	42, 55, 59, 60, 74, 77, 83
Armazenar por orientação .....	312
Ativação de AF .....	308
Atraso ao desligar o monitor .....	320
Atribuir botão AF-ON na MB-D12 .....	356
Atribuir botão Fn remoto (WR) .....	357
Auscultadores .....	56
Automático (Equilíbrio de brancos) .....	148
Automático com prioridade à abertura .....	120
Automático com prioridade ao obturador .....	119
Auto-temporizador .....	103, 106, 319
Auxiliar de AF .....	313, 425, 434
Avanço imagem disco secundário .....	352

## B

Banco de definições personalizadas .....	304
Banco do menu de disparo .....	291
Bancos do menu alargados .....	292
Bateria...i, 13, 14, 19, 327, 328, 374, 436, 484	
Bateria do relógio .....	5, 203
Bloq. disparo ranhura vazia .....	353
Bloq. espelho elev. p/ limpeza .....	448
Bloqueio da abertura .....	126, 350
Bloqueio da exposição .....	128
Bloqueio de focagem .....	96
Bloqueio de FV (valor do flash) .....	198
Bloqueio velocidade obturador .....	126, 350
Botão <b>AE-L/AF-L</b> .....	97, 349, 363
Botão <b>AF-ON</b> .....	88, 308
Botão <b>BKT</b> .. 134, 139, 143, 188, 211, 350	
Botão central multisseletor .....	341
Botão de disparo do obturador...30,96, 128, 319, 364	
Botão de elevação do flash .....	189
Botão de filmagem .....	52
Botão de modo AF .....	39, 41, 88, 91
Botão disp. obturador AE-L .....	319
Botão disparo p/ usar disco .....	353
Botão <b>Fn</b> .....	343, 361
Botão <b>Pv</b> .....	54, 117, 349, 362
Botões função focagem objetiva .....	359
Bracketing .....	133, 338, 339
Bracketing ADL .....	143, 338
Bracketing auto. (modo M) .....	339
Bracketing automático .....	133, 338, 339
Bracketing de equilíbrio de brancos .....	139, 338
Bracketing de exposição.. 133, 338, 339	
Bracketing de flash .....	133, 338, 339
Bracketing equil. brancos (Definir bracketing auto.) .....	139, 338
Brilho do monitor .....	56, 367

## C

Cabo de disparo remoto.. 123, 439, 440	
--	--

Cabo USB .....	i, 257, 263
Camera Control Pro 2 .....	441
Capacidade do cartão de memória.489	
Capacidade excedida .....	86
Capture NX-D .....	80, 369
Carimbo de hora (PictBridge).....	265
Carregador de baterias .... i, 13, 436, 484	
Carregar a bateria .....	13
Cartão de memória .....	14, 86, 366, 487
Cartão de memória SD.....	14, 366, 487
Cartões de memória aprovados.....	487
Cianotipo (Monocromático) .....	392
Clarabóia .....	393
Clip do cabo HDMI .....	i, 269
Clip do cabo USB.....	i, 258
CLS .....	428
Com compressão (Tipo) .....	81
Comentário da imagem .....	375
Comp. de exposição do flash .....	338
CompactFlash .....	14, 366, 487
Comparação lado-a-lado .....	412
Compens. exposição fácil .....	316
Compensação de exposição.....	130
Compensação do flash .....	196
Compressão JPEG .....	81
Compressão sem perda (Tipo).....	81
Computador .....	253
Conector de alimentação .....	436, 442
Conector HDMI.....	2, 269
Conector para microfone externo.....	2, 441
Contactos CPU .....	422
Contínuo a alta velocidade .....	102
Contínuo a baixa velocidade....	102, 321
Contorno de cor .....	406
Controlador remoto sem fios ....	61, 357, 441
Controlo auto. sensib. ISO .....	111
Controlo de distorção .....	405
Controlo de distorção automático ..	298
Controlo de vinhetas .....	297
Controlo flash incorporado.....	331
Cópia de segurança .....	86
Copiar imagem(ns).....	283
Cor seletiva.....	410

Correção da perspetiva .....	408
Correção do efeito de olhos vermelhos	389

## D

Dados de disparo.....	243
Dados de localização.....	233, 246
Dados gerais.....	247
Data e hora.....	18, 372
DCF .....	485
Def. sensibilidade ISO p/ filmes (Definições de filmagem) .....	64
Definições de filmagem .....	62
Definições padrão .....	206, 272
Definições Personalizadas.....	300
Definições recentes .....	418
Definir bracketing auto. ....	338
Definir Picture Control.....	170
Desenho a cores.....	407
Destino (Definições de filmagem).....	63
Diferença de exposições .....	186
Dioptria .....	17, 438
Disparo contínuo máximo .....	322
Distância focal .....	231, 426–427
D-Lighting .....	388
D-Lighting ativo .....	143, 182
DPOF .....	266, 267, 485
DX (24x16) 1.5x .....	59, 75

## E

Ecrã cruzado .....	393
Ecrã de focagem .....	475
Ecrã de informações .....	201, 325, 326
Editar filmagem .....	67, 384
Efeito de miniatura .....	409
Efeitos de filtro .....	393
Eliminar .....	33, 251
Eliminar a imagem atual .....	33, 251
Eliminar todas as imagens.....	252
Endireitar .....	404
Envio Eye-Fi .....	382
Equilíbrio de brancos .....	139, 148
Equilíbrio de brancos localizado.....	163
Equilíbrio de cores .....	394



Equilíbrio de cores do monitor.....	368
Escolha a área de imagem.....	75, 77, 348
Escolher ponto início/fim.....	67
Escolher temperatura de cor (Equilíbrio de brancos).....	148, 155
Espaço de cor.....	296
Espelho.....	108, 448
Espelho elevado.....	108, 448
Ethernet.....	261, 437
Exif.....	485
Exposição.....	114, 116, 128, 130, 133
Exposição B.....	121, 123
Exposição múltipla.....	209
Exposímetros.....	34, 319
<b>F</b>	
Filmagens.....	49
Filtro de cores quentes.....	393
Flash.....	189, 196, 198, 428
Flash (Equilíbrio de brancos).....	148
Flash de repetição.....	331
Flash incorporado.....	189, 425
Flash manual.....	332
Flash modelar.....	117, 331, 338
Flash opcional.....	428
Flash padrão i-TTL para SLR digital.....	194, 430
Fluorescente (Equilíbrio de brancos).....	148
Focagem.....	87–101
Focagem Automática.....	87–99
Focagem automática...39–41, 306–314	
Focagem do visor.....	17, 438
Focagem manual.....	41, 100
Formatar.....	366
Formatar cartão de memória.....	366
Formato de base DX (filmagem).....	60
Formato de base FX (filmagem).....	60
Formato de data.....	18, 372
Formato de Ordem de Impressão Digital (Digital Print Order Format, DPOF).....	266, 267, 485
Formato DX.....	74
Formato FX.....	74
Fotografia de Ref <sup>a</sup> Dust Off.....	369
Fotografia de ref <sup>a</sup> dust off.....	369
Fotografia temporizada.....	223
Fotografia visualiz. em direto.....	35
Fotogramas por segundo.....	62
Função de ranhura secundária.....	86
Fuso horário.....	18, 372
Fuso horário e data.....	18, 372
FX (36x24) 1.0x.....	75
<b>G</b>	
G (grande).....	60, 83
Gama Dinâmica Elevada (HDR).....	184
Gerir Picture Control.....	177
GPS.....	233, 246
Gravação JPEG/TIFF.....	295
Gravação NEF (RAW).....	81, 85, 295
Grelha de enquadramento.....	6, 325
Guardar enquad. selecionado.....	67
Guardar/carregar definições.....	377
<b>H</b>	
H.264.....	480
HDMI.....	269, 485
Hi.....	110
Histograma.....	241, 242, 342
Histograma RGB.....	241
Hora de Verão.....	18, 372
Horizonte virtual.....	46, 58, 347, 379
<b>I</b>	
Idioma (Language).....	18, 372
Iluminação do ponto de focagem...309	
Iluminador auxiliar de AF.....	313
Iluminador do LCD.....	326
Imagem a imagem.....	102
Impressão (DPOF).....	266
Impressão de índice.....	266
Imprimir.....	263
Incandescente (Equilíbrio de brancos)..	148
Indicação ISO e ajuste.....	325
Indicador de exposição.....	122

Indicador de flash preparado .....	7, 189, 199, 337, 433, 479
Indicador de focagem.....	30, 96, 101
Indicador do plano focal .....	101
Informação de reprodução .....	238, 282
Informações .....	238, 282
Informações da bateria.....	374
Informações da distância da objetiva ...	194
Informações da fotografia .....	238, 282
Informações direitos de autor ..	245, 376
Informações do ficheiro .....	239
Iniciar impressão .....	265, 266
Intensificador azul .....	393
Intensificador verde.....	393
Intensificador vermelho .....	393
Intervalo entre imagens (Apresentação de diapositivos) .....	288
Intervalos de disparo.....	216
Inverter indicadores.....	354
i-TTL .....	189, 194, 430

## J

JPEG .....	79
JPEG basic.....	79
JPEG fine .....	79
JPEG normal.....	79

## L

LAN .....	437
LCD.....	16, 326, 367
Lente de ampliação da ocular .....	438
Limit. seleção modo área de AF .....	314
Limpar sensor de imagem.....	445
Lo .....	110
Localizada.....	114
Luz de fundo.....	16, 326
Luz solar direta (Equilíbrio de brancos)	148

## M

M (Focagem manual) .....	100
M (médio) .....	60, 83
Manual (Modo de exposição).....	121

Marca de montagem da objetiva ..	2, 15
Marcação de índice .....	54, 361, 362, 363
Marcas da área AF .....	6, 17
Margens .....	265
MB-D12.....	327, 328
Medição .....	114
Medição central ponderada .....	114, 317
Medição matricial .....	114, 317
Medição matricial da cor 3D III .....	114
Medição ponderada às luzes.....	114
Memória temporária .....	105
Menu de configuração .....	365
Menu de disparo.....	290
Menu de reprodução .....	280
Menu de retoque.....	384
Microfone .....	2, 3, 62, 63, 441
Microfone externo .....	62, 63, 441
Miniatura .....	235, 342
Mired.....	154
Modo de área de AF .....	40, 90
Modo de atraso à exposição.....	322
Modo de controlador .....	331, 334
Modo de espelho elevado.....	103, 108
Modo de exposição .....	116
Modo de flash .....	191
Modo de focagem .....	39, 87, 306, 307
Modo de focagem automática .....	39, 87
Modo de obturação .....	102
Modo de obturação contínua .....	102
Moldagem ponto focagem.....	310
Monitor.....	31, 35, 201, 235, 367
Monocromático.....	392
Monocromático (Definir Picture Control) .....	170
Montagem da objetiva .....	3, 15
Montar a objetiva .....	15
Multisseletor.....	11, 25, 343

## N

NEF (RAW) ....	79, 80, 81, 82, 85, 295, 399
Neutro (Definir Picture Control) .....	170
Nikon Transfer 2 .....	258
Nome de ficheiro .....	295
Nublado (Equilíbrio de brancos).....	148

Número de cópias (Menu [Configuração] PictBridge) .....	265
Número f.....	120, 424
Número pontos de focagem .....	311

## O

O Meu Menu.....	414
Objetiva.....	15, 23, 231, 380, 419
Objetiva com CPU.....	23, 419
Objetiva sem CPU.....	229, 420, 424
Objetiva tipo D .....	419, 422
Objetiva tipo G.....	419, 422
Objetivas compatíveis.....	419
Obturador eletrônico com cortina dianteira .....	323
Ocular do visor.....	23, 106
Ocultar imagem .....	281
Olho de peixe .....	406
Opções apresent. reprodução .....	282
Opções botão visual. em direto.....	356
Opções de impressão (Menu [Configuração] PictBridge) .....	265
Ordem das baterias.....	328
Ordem de impressão (DPOF).....	267
Ordem do bracketing.....	340
Ordenar itens (O Meu Menu).....	417

## P

P (pequeno).....	60, 83
Painel de controlo .....	5
Paisagem (Definir Picture Control)..	170
Passos EV p/ controlo expos.....	315
Pasta de armazenamento .....	293
Pasta de reprodução.....	281
Personalizar discos de controlo.....	351
PictBridge .....	263, 485
Picture Controls.....	170
Ponto de focagem.....	29, 35, 40, 90, 94, 309, 310, 311
Ponto de focagem predefinido .....	342, 359
Predefinição manual (Equilíbrio de brancos).....	148, 158
Pré-flashes de monitorização...	194, 331

Pressionar ligeiramente o botão de disparo do obturador.....	30, 128
Preto e branco (Monocromático) ....	392
Prioridade ao tamanho (Compressão JPEG).....	81
Processamento NEF (RAW) .....	399
Profund. bits NEF (RAW).....	82
Profundidade de campo.....	117
Programa de exposição.....	458
Programa flexível.....	118
Programação automática .....	118
Proporção.....	74, 391
Proteger fotografias .....	250

## Q

Qualidade da filmagem (Definições de filmagem) .....	62
Qualidade de imagem .....	79
Qualidade ótima (Compressão JPEG)81	

## R

Ranhura principal.....	86
Recortar (Menu [Configuração] PictBridge).....	265
Recorte .....	390
Recorte de DX automático.....	75
Red. ruído c/ ISO elevado .....	299
Rede sem fios .....	261, 437
Redimensionar .....	401
Redução de cintilação.....	371
Redução do efeito de olhos vermelhos. 191	
Redução do ruído expos. longa .....	299
Redução ruído do vento (Definições de filmagem) .....	63
Regul. precisa expo. ótima .....	318
Regulação precisa de AF.....	380
Relógio .....	18, 372
Remover itens (O Meu Menu) .....	416
Reprodução .....	31, 235
Reprodução de imagem completa .	235
Resposta de frequência (Definições de filmagem) .....	63
Restaurar.....	206

Restaurar as definições padrão	206, 272
Restauro por dois botões	206
Restrições ao modo de foc. auto	314
Retirar a objetiva da câmara	23
Retoque rápido	404
Retrato (Definir Picture Control)	170
Revisão de imagens	228, 236, 287
RGB	79, 241, 296
Rodar ao alto	288
Rotação automática imagem	373

## S

Seguim. focagem com bloq. ativo	308
Seguimento 3D	90, 92
Seguimento da focagem previsível	88
Seguimento de focagem	88, 308
Seleção da ranhura	168, 237, 385
Selecionar impressão	266
Seletor de visualização em direto	35, 49
Seletor do modo de focagem	39, 87, 100
Sem compressão (Tipo)	81
Sensibilidade	109, 111
Sensibilidade do microfone (Definições de filmagem)	62
Sensibilidade ISO	109, 111
Sensibilidade máxima	112
Sépia (Monocromático)	392
Sequência	322, 345
Sequência numérica ficheiro	324
Sinal sonoro	321
Sincronização de alta velocidade do plano focal automático	329
Sincronização de alta velocidade do plano focal automático	330
Sincronização de cortina dianteira	191
Sincronização de cortina traseira	192
Sincronização lenta	191
Sistema de iluminação criativa (Creative Lighting System)	428
Só AE (Definir bracketing auto.)	133, 338
Só flash (Definir bracketing auto.)	133, 338

Sobreposição de imagens	395
Sombra (Equilíbrio de brancos)	148
Speedlights	189, 428
Standard (Definir Picture Control)	170
Suave	394
Suavização da exposição	218, 224
Suavizar	186
Sugestões no ecrã	325

## T

Tam. img./fotogramas seg.	62
Tamanho	60, 83, 391
Tamanho da fotografia	426
Tamanho de imagem	83
Tamanho de página	265
Tampa do corpo	i, 436
Tampa do monitor	10
Telémetro eletrónico	101
Televisão	269
Temperatura de cor	148, 150, 155
Tempo	123
Tempo Universal Coordenado (UTC)	234, 246
Temporizador	106, 216
Temporizador de espera	34, 234, 319
Terminal de 10 pinos para controlo remoto	3, 233, 439, 440
Terminal de sincronização do flash	429
TIFF (RGB)	79
Transmissor sem fios	261, 437
Tripé	40, 106, 123

## U

Unidade de bateria	104, 327, 328, 356, 436
Unidade de comunicação	437
Unidade GPS	233
Uniforme (Definir Picture Control)	170
Usar relógio do satélite	234
USB	257, 263
UT-1	437
UTC	234, 246
Utilitário Picture Control	180

## V

---

Valor de passo sensib. ISO .....	315
Valor passo comp. exp./flash.....	315
Velocidade de disparo .....	104, 227
Velocidade de sincronização do flash...	329, 330, 460
Velocidade disparo do flash.....	193, 331
Velocidade disparo modo CL .....	321
Velocidade do obturador. 119, 121, 126	
Velocidade mín obturador .....	112
Versão de firmware .....	383
ViewNX 2.....	80, 253, 373, 376
Visor .....	6, 17, 475
Visualização em direto.....	35, 49
Visualização em direto de filmagem	49, 361
Visualizar Fotografias na Televisão..	269
Vivo (Definir Picture Control).....	170
Volume dos auscultadores .....	56

## W

---

WB ecrã na vis. em direto de foto. ....	43
WT-5 .....	261, 437

## Z

---

Zoom de reprodução .....	248
Zoom em ecrã dividido .....	43, 44

## **Termos da garantia - Nikon Europa - Serviço de garantia**

Estimado cliente Nikon,  
Obrigado por ter adquirido este produto Nikon. No caso do seu produto Nikon necessitar do serviço de garantia, contacte o representante a quem foi adquirido ou um membro da nossa rede de serviço técnico autorizado dentro do território de vendas da Nikon Europe BV (Europa/África e Rússia).

Para evitar qualquer incómodo do desnecessário, recomendamos que leia os manuais do utilizador com atenção antes de contactar o representante ou a nossa rede de serviço técnico autorizado.

O seu equipamento Nikon está garantido contra qualquer defeito de fabrico durante um ano completo a partir da data de aquisição original. Se, durante este período de garantia, o produto apresentar problemas devido a material ou acabamento impróprio, a nossa rede de serviço técnico autorizado dentro do território de vendas da Nikon Europe BV procederá, sem encargos de mão-de-obra e componentes, à reparação do produto nos termos e condições indicados abaixo. A Nikon reserva-se o direito (se assim entender) de substituir ou reparar o produto.

1. Este serviço de garantia só é fornecido se for apresentado o cartão da garantia preenchido e o comprovativo de compra original (factura e talão) com a indicação da data de aquisição, tipo de produto e nome do representante, juntamente com o produto. A Nikon reserva-se o direito de recusar o serviço de garantia gratuito se os documentos acima indicados não forem apresentados ou se as respectivas informações estiverem incompletas ou ilegíveis.

**2. Esta garantia não abrange:**

- a necessária manutenção e reparação ou substituição de componentes devido ao desgaste normal ao longo do tempo.
- modificações ao actualizar o produto para além da finalidade a que se destina conforme descrito nos manuais do utilizador, sem o consentimento prévio por escrito da Nikon.
- encargos com transporte e todos os riscos de transporte relacionados directa ou indirectamente com a garantia dos produtos.
- qualquer dano resultante de modificações ou ajustes que poderão ser efectuados no produto, sem o consentimento prévio por escrito da Nikon, para estar em conformidade com as normas técnicas locais ou nacionais em vigor em qualquer país para o qual o produto não tenha sido concebido e/ou fabricado originalmente.

**3. A garantia não será aplicável em caso de:**

- danos causados por utilização incorrecta incluindo, mas não limitado, a não utilização do produto para os fins a que se destina ou inobservância das instruções de utilizador sobre a utilização e manutenção correcta, e a instalação ou utilização do produto de forma inconsistente com as normas de segurança em vigor no país em que está a ser utilizado.
- danos causados por acidentes incluindo, mas não limitado, relâmpagos, água, fogo, utilização incorrecta ou negligência.
- alteração, desfiguramento, ilegibilidade ou remoção do modelo ou número de série no produto.
- danos resultantes de reparações ou ajustes que tenham sido efectuados por pessoas ou organizações de service técnico não autorizado.
- defeitos em qualquer sistema no qual o produto tenha sido incorporado ou com o qual tenha sido utilizado.

4. Este serviço de garantia não afecta os direitos previstos por lei do consumidor de acordo com as leis nacionais aplicáveis em vigor nem o direito do consumidor em relação ao representante resultante do respectivo contrato de compra/venda.

**Aviso:** Está disponível online uma lista de todas as estações de serviço técnico Nikon na ligação seguinte  
(URL = <http://www.europe-nikon.com/service/>).



Nenhuma reprodução deste manual sob forma alguma, no seu todo ou em parte (excepto para uma breve referência em artigos críticos ou análises) pode ser realizada sem autorização escrita da NIKON CORPORATION.

**NIKON CORPORATION**

---

© 2014 Nikon Corporation



SB4G01(1G)  
6MB2531G-01