

Nikon

CÂMARA DIGITAL

D4



Manual do utilizador

Pt

Obrigado por adquirir uma câmara digital reflex de objectiva simples (SLR) da Nikon. 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 a 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.

Ajuda

Use o recurso de ajuda integrado da câmara para obter ajuda sobre os itens do menu e outros tópicos. Veja a página 22 para obter detalhes.




















Para Sua Segurança

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

Onde Encontrar Informações

Encontre o que procura em:

 Summário		iv
 Índice de Perguntas e Respostas		ii
 Guia de Início Rápido		xxii
 Índice		449
 Mensagens de Erro		424
 Resolução de Problemas		419

 Introdução		1
 Tutorial		19
 Fotografia de visualização em directo		49
 Filme de visualização em directo		63
 Opções de Gravação da Imagem		85
 Focagem		97
 Modo de obturação		111
 Sensibilidade ISO		117
 Exposição		123
 Equilíbrio de brancos		153
 Melhoramento de Imagens		173
 Fotografia com Flash		191
 Outras Opções de Disparo		207
 Mais acerca da Reprodução		235
 Memória de voz		255
 Ligações		263
 Guia de menus		283
 Notas técnicas		385

Índice de Perguntas e Respostas



Encontre o que procura usando este índice de "perguntas e respostas".



Tirar Fotografias



Q Opções de Disparo e de Enquadramento

Existe uma forma rápida e fácil de tirar fotografias instantâneas?	xxii, 40
Posso enquadrar fotografias no monitor (Fotografia de visualização em directo )?	49
Posso gravar filmes (Filme de visualização em directo )?	63
Posso juntar fotografias tiradas a intervalos regulares para criar um filme temporizado?	223

Q Modos de Disparo

Posso tirar fotografias sucessivamente?	111
Como tiro fotografias com o auto-temporizador?	114

Q Focagem

Posso escolher como é feita a focagem da câmara?	97
Posso escolher o ponto de focagem?	103

Q Exposição

Posso tornar as fotografias mais claras ou mais escuras?	137
Como posso preservar os detalhes nas sombras e nos brilhos?	184, 186

Q Qualidade e tamanho da imagem

Como tiro fotografias para impressão em grandes formatos?	90, 93
Como posso gravar mais fotografias no cartão de memória?	



Visualizar fotografias



Q Reprodução

Como vejo as fotografias na câmara?	235
Como vejo mais informações sobre uma fotografia?	238
Posso visualizar as fotografias na apresentação de imagens automática?	291
Posso visualizar as fotografias numa TV?	280
Posso proteger as fotografias contra a eliminação accidental?	249

Q Eliminação

Como apago as fotografias indesejadas?	251
--	-----



Retocar fotografias



Como crio cópias retocadas de fotografias?	361
Como faço cópias JPEG de fotografias RAW (NEF)?	372
Posso cortar sequências de filmes ou guardar fotogramas a partir da câmara?	79



Menus e definições



Como utilizo os menus?	19
Como evito que os ecrãs se desliguem?	316, 317
Como ajusto a focagem do visor?	38
Como ajusto o relógio da câmara?	30, 348
Como formato cartões de memória?	36
	207,
Como restauro as definições padrão?	295, 305
Como obtenho ajuda para um menu ou uma mensagem?	22



Ligações



Como copio as fotografias para um computador?	263
Como imprimo fotografias?	271
Posso imprimir a data de registo nas minhas fotografias?	274



Manutenção e Acessórios Opcionais



Que cartões de memória posso utilizar?	442
Que objectivas posso utilizar?	385
Que unidades de flash opcionais (Speedlights) posso utilizar?	192
Que outros acessórios estão disponíveis para a minha câmara?	391
Que software está disponível para a minha câmara?	
Como limpo a câmara?	398
Onde devo levar a minha câmara para obter serviços e reparações?	405

Summário

Índice de Perguntas e Respostas	ii
Para Sua Segurança	xiii
Avisos.....	xvi
Guia de Início Rápido	xxii

Introdução **1**

Conteúdos da embalagem	1
Conhecer a câmara	2
Corpo da câmara	2
Painel de controlo superior	7
Painel de Controlo Traseiro	9
Ecrã do Visor	11
O Ecrã de informações	13
Tampa da sapata de acessórios BS-2	17

Tutorial **19**

Menus da câmara	19
Utilizar os menus da câmara	20
Ajuda	22
Primeiros passos	23
Carregar a bateria	23
Inserir a bateria	25
Encaixar uma objectiva	28
Configuração básica	30
Inserir um cartão de memória	33
Formatar o cartão de memória	36
Ajustar a focagem do visor	38
Fotografia e reprodução básicas	40
Ligar a câmara	40
Prepare a câmara	42

Focar e disparar	43
Visualizar fotografias.....	46
Apagar fotografias indesejadas	47

Fotografia de visualização em directo **49**

Focar em Visualização em Directo	52
O Ecrã de Visualização em Directo: Fotografia de Visualização em Directo.....	55
O Ecrã de informações: Fotografia de Visualização em Directo	58
Focagem Manual.....	59
Opções de disparo do obturador em visualização em directo.....	60

Filme de visualização em directo **63**

Índices	67
O Ecrã de Visualização em Directo: Filme de visualização em directo.....	68
O Ecrã de informações: Filme de visualização em directo	70
Área da imagem	71
Definições do Filme.....	74
Visualizar Filmes	77
Editar Filmes	79
Cortar Filmes.....	79
Guardar Fotogramas Seleccionados	83

Opções de Gravação da Imagem **85**

Área da imagem	85
Qualidade de imagem.....	90
Tamanho da imagem	93
Usar Dois Cartões de Memória.....	95

Focagem

97

Focagem automática	97
Modo de focagem automática.....	97
Modo de Área de AF	100
Seleção de ponto de focagem	103
Bloqueio da Focagem	105
Focagem Manual.....	108

Modo de obturação

111

Escolher um modo de obturação	111
Modos de disparo contínuo	112
Modo Auto-temporizador.....	114
Modo de espelho elevado	116

Sensibilidade ISO

117

Ajuste manual.....	117
Controlo automático da sensibilidade ISO	119

Exposição

123

Medição	123
Modo de exposição	125
<i>P</i> : Programação automática.....	126
<i>S</i> : Automático com prioridade ao obturador	127
<i>A</i> : Automático com prioridade à abertura	128
<i>M</i> : Manual	129
Exposições de longa duração	131
Velocidade do obturador e Bloqueio da abertura	133
Bloqueio da exposição automática (AE)	135
Compensação de exposição	137
Bracketing	139

Equilíbrio de brancos

153

Opções de equilíbrio de brancos	153
Ajuste de Precisão do Equilíbrio de Brancos.....	156
Escolher uma Temperatura de Cor.....	160
Predefinição manual.....	163

Melhoramento de Imagens

173

Picture Controls	173
Seleccionar um Picture Control	173
Modificar Picture Controls existentes.....	175
Criar Picture Controls Personalizados.....	179
Compartilhar Picture Controls Personalizados	182
Preservar Detalhe nos Realces e nas Sombras	184
D-Lighting activo.....	184
Gama Dinâmica Elevada (HDR)	186

Fotografia com Flash

191

Usar um Flash	191
Sistema de iluminação criativa da Nikon (CLS)	192
Controlo de flash i-TTL	198
Modos Flash.....	199
Compensação do flash.....	202
Bloqueio de FV (valor do flash)	204

Outras Opções de Disparo

207

Restauração por dois botões: Restaurar as Definições Padrão	207
Exposição múltipla	210
Fotografia com intervalos de disparo.....	216
Fotografia temporizada.....	223
Objectivas sem CPU	228
Utilizar uma unidade GPS	231

Mais acerca da Reprodução **235**

Visualizar fotografias	235
Reprodução de imagem completa.....	235
Reprodução de Miniaturas	235
Controlos de reprodução	236
Informações da Fotografia.....	238
Observar de Perto: Zoom de Reprodução.....	247
Proteger as fotografias da eliminação	249
Apagar Fotografias	251
Reprodução de imagem completa e de miniaturas.....	251
Menu de Reprodução.....	253

Memória de voz **255**

Gravar memórias de voz.....	255
Reproduzir memórias de voz.....	260



Ligações **263**

Ligar a um computador	263
Antes de Ligar a Câmara.....	263
Ligação USB directa	267
Redes Ethernet e Sem Fios	269
Imprimir Fotografias	271
Ligar a Impressora	272
Imprimir Fotografias Uma de Cada Vez.....	273
Imprimir Várias Fotografias	275
Criar uma Ordem de Impressão DPOF: Definição da Impressão.....	277
Visualizar fotografias na TV.....	280
Opções HDMI.....	281

▶ Menu de reprodução: Gestão de imagens	283
Pasta de reprodução	284
Ocultar imagem	284
Opções apresent. reprodução	285
Copiar imagem(ns)	286
Revisão de imagens	289
Após eliminação	290
Rodar ao alto	290
Apresentação de diapositivos	291
📷 O menu de disparo: Opções de disparo	293
Banco do menu de disparo	294
Bancos do menu alargados	295
Pasta de armazenamento	296
Nome de ficheiro	298
Espaço de cor	299
Controlo de vinhetas	300
Controlo de distorção auto	301
Redução do ruído expos. longa. (Longa Redução do ruído expos.)	302
Redução ruído c/ ISO elevado	302
✎ Ajustes Personalizados: Ajuste de precisão das definições da câmara	303
Banco definiç. personaliz.	305
a: Focagem automática	307
a1: Selecção da prioridade AF-C	307
a2: Selecção da prioridade AF-S	308
a3: Seguíam. foc. com bloq. activ.	309
a4: Activação de AF	309
a5: Iluminação ponto focagem	310
a6: Moldagem ponto focagem	310
a7: Número pontos de focagem	311
a8: Atribuir botão AF-ON	311
a9: Atribuir botão AF-ON (vert.)	312
a10: Armaz. pontos orientação	312
b: Medição/exposição	313
b1: Valor de passo sensib. ISO	313
b2: Passos EV p/ controlo expos	313
b3: Valor passo comp. exp./flash	313

b4: Compens. exposição fácil	314
b5: Área central ponderada.....	315
b6: Regul. precisa expo. óptima.....	315
c: Temporiz./bloqueio de AE.....	316
c1: Botão disp. obturador AE-L.....	316
c2: Temporizador de espera.....	316
c3: Auto-temporizador.....	317
c4: Atraso ao desligar monitor	317
d: Disparo/apresentação	318
d1: Sinal sonoro	318
d2: Velocidade de disparo	318
d3: Disparo contínuo máximo.....	319
d4: Modo de atraso à exposição.....	319
d5: Sequência numérica ficheiro.....	320
d6: Apresent. de grelha no visor.....	321
d7: Painel de controlo/visor	321
d8: Sugestões no ecrã.....	321
d9: Ecrã de informações.....	322
d10: Iluminação do LCD.....	322
e: Bracketing/Flash	323
e1: Veloc. sincronização flash	323
e2: Velocidade disparo do flash	324
e3: Flash opcional	324
e4: Comp. de exposição do flash.....	325
e5: Flash modelar	325
e6: Definir bracketing auto.....	325
e7: Bracketing auto. (Modo M).....	326
e8: Ordem do bracketing	326
f: Controlos	327
f1: Botão central multisselector	327
f2: Multisselector	328
f3: Atribuir botão Fn	328
f4: Atribuir botão pré-visual	333
f5: Atribuir selector secundário.....	333
f6: Atribuir centro selector sec.	333
f7: Atribuir botão Fn (vert.)	334
f8: Bloq. vel. obtur. & abertura.....	334
f9: Atribuir botão BKT	335
f10: Personal. discos de controlo.....	336

f11: Botão disparo p/ usar disco.....	337
f12: Bloq. disparo ranhura vazia.....	338
f13: Inverter indicadores.....	338
f14: Atrib. multiselector (vert.).....	338
f15: Zoom de reprodução.....	339
f16: Atribuir botão de filmagem.....	339
g: Filmagem.....	340
g1: Atribuir botão Fn.....	340
g2: Atribuir botão pré-visual.....	341
g3: Atribuir centro selector sec.....	342
g4: Atribuir botão do obturador.....	343
Y Menu de configuração: Configuração da câmara.....	344
Formatar cartão de memória.....	345
Brilho do monitor.....	345
Fotografia de Refª Dust Off.....	346
Redução de cintilação.....	348
Fuso horário e data.....	348
Idioma (Language).....	349
Rotação automática imagem.....	350
Informações da bateria.....	351
Comentário da imagem.....	352
Informações de direitos de autor.....	353
IPTC.....	354
Guardar/carregar definições.....	356
Horizonte virtual.....	358
Regulação precisa de AF.....	359
Versão de firmware.....	360
U Menu de Retoque: Criar cópias retocadas.....	361
D-Lighting.....	364
Corr. efeito olhos vermelhos.....	365
Recorte.....	366
Monocromático.....	367
Efeitos de filtro.....	367
Equilíbrio de cores.....	368
Sobreposição de imagens.....	369
Processamento NEF (RAW).....	372
Redimensionar.....	374
Endireitar.....	376

Controlo de distorção.....	377
Correcção da perspectiva.....	378
Comparação lado-a-lado.....	378
 O Meu Menu/  Definições Recentes.....	380

Notas técnicas

385

Objectivas compatíveis.....	385
Outros acessórios.....	391
Instalar um conector de alimentação e um adaptador CA.....	396
Cuidados a ter com a câmara.....	398
Armazenamento.....	398
Limpeza.....	398
Filtro de passagem baixa.....	399
"Limpar agora".....	399
"Limpar ao ligar/desligar".....	400
Limpeza manual.....	402
Substituir a bateria do relógio.....	406
Cuidados a ter com a câmara e a bateria: Precauções.....	408
Predefinições.....	412
Programa de Exposição.....	418
Resolução de problemas.....	419
Mensagens de erro.....	424
Especificações.....	430
Calibrar as baterias.....	440
Cartões de memória aprovados.....	442
Capacidade dos cartões de memória.....	444
Duração da bateria.....	447
Índice.....	449

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 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 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 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.
- ⚠ 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.
 - Apenas utilize baterias CR1616 de lítio para substituir a pilha do relógio. Utilizar outro tipo de pilha pode causar uma explosão. Elimine as pilhas usadas como indicado.
- 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 incêndio ou choque eléctrico.
- 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 eléctrico.
- 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 eléctrico.
- Não manuseie a ficha nem o carregador com as mãos molhadas. A não observância desta precaução poderá provocar choque eléctrico.
- 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.

⚠ 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 de unidades de flash opcionais próximas da pele ou de outros objectos pode provocar queimaduras.
- A utilização das unidades de flash opcionais perto dos olhos do motivo fotografado pode causar incapacidade visual temporária. É necessário ter um cuidado especial ao fotografar bebés, para que o flash não esteja a menos de um metro do motivo.

⚠ 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.

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 EXPLOÇÃO 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.



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.

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



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.

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 preencher completamente com imagens que não contenham qualquer informação pessoal (por exemplo, fotografias do céu). Também substitua quaisquer imagens selecionadas para o manual predefinido (☐ 168). Deverá tomar cuidado para evitar lesões quando destruir fisicamente dispositivos de armazenamento de dados.

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.

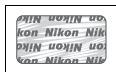
• Conformidade com as declarações de direitos de autor

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.

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.

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 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.

✔ 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 inspeccionada pelo revendedor original ou por um representante de assistência técnica 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 efectuados mediante o pagamento de taxas). No caso de a câmara ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efectuadas inspecções e que seja prestada assistência com frequência. Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmara, como, por exemplo, objectivas ou unidades de flash opcional, devem ser incluídos quando a câmara for inspeccionada ou receber assistência.

✔ 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/>

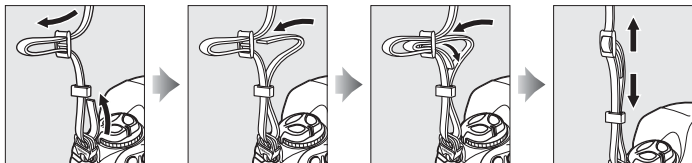
Consulte estes sites para estar permanentemente actualizado com as mais recentes informações do produto, sugestões, respostas às perguntas mais frequentes (FAQ, Frequently-Asked Questions) e conselhos gerais sobre fotografia e imagem digital. Também poderá obter informações adicionais junto do representante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

Guia de Início Rápido

Siga estas etapas para um início rápido com a D4.

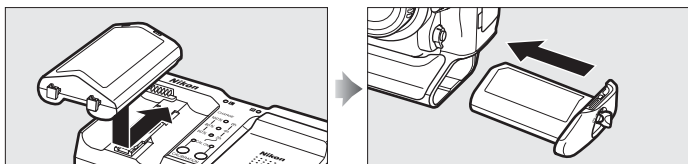
1 Fixar a correia da câmara.

Fixe, firmemente, a correia aos ilhós da câmara.

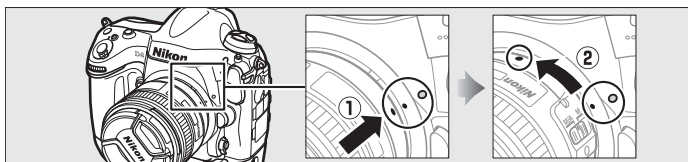


2 Carregar (☞ 23) e inserir a bateria (☞ 25).

Monte a tampa do compartimento da bateria antes de inserir a bateria.

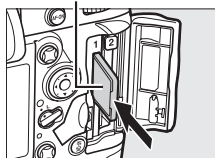


3 Encaixar uma objectiva (☞ 28).



4 Inserir um cartão de memória (📖 33).

Parte de trás



5 Ligar a câmara (📖 40).

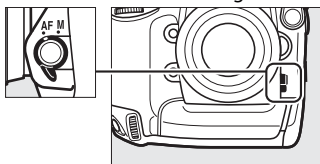
Consulte também

Para informação sobre a escolha de um idioma e definição da hora e data, consulte a página 30. Consulte a página 38 para informação sobre como ajustar a focagem do visor.

6 Seleccionar focagem automática (📖 97).

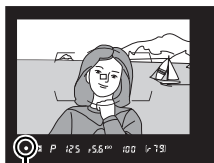
Rode o selector do modo de focagem para **AF** (focagem automática).

Selector do modo de focagem



7 Focar e disparar (📖 43, 44).

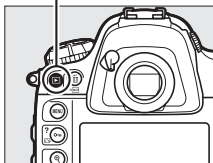
Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar e depois prima-o até ao fim para tirar a fotografia.



Indicador de focagem

8 Ver a fotografia (📖 46).

Botão





Introdução

Conteúdos da embalagem

Certifique-se de que todos os itens aqui listados vieram com a câmara.
Os cartões de memória são vendidos separadamente.



- Câmara digital D4 (☞ 2)

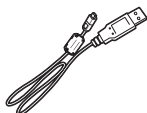


- Tampa do corpo BF-1B (☞ 28, 394)

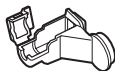


- Tampa da sapata de acessórios BS-2 (☞ 17, 191)

- Bateria de íões de lítio recarregável EN-EL18 com tampa do terminal (☞ 23, 25)

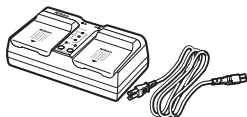


- Cabo USB UC-E15 (☞ 267, 272)



- Clip do cabo USB (☞ 267)

- Carregador de baterias MH-26 com cabo de alimentação e dois protectores de contacto (☞ 23, 440)



- Tampa do conector UF-2 para cabo de mini ficha estéreo (☞ 395)

- Correia AN-DC7 (☞ xxii)
- Garantia
- *Manual do utilizador* (este guia)

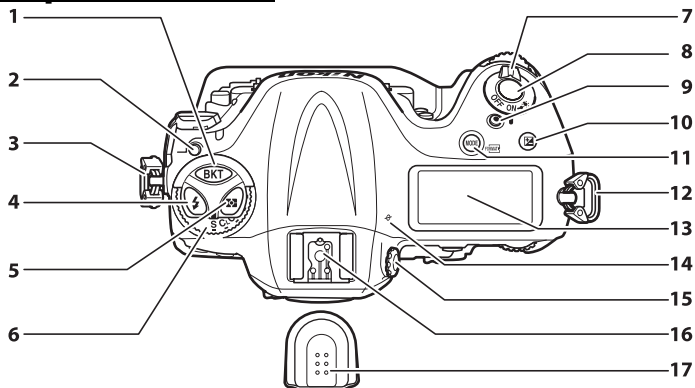
- *Guia rápido*
- *Guia de Rede*
- CD de instalação do ViewNX 2 (☞ 263)



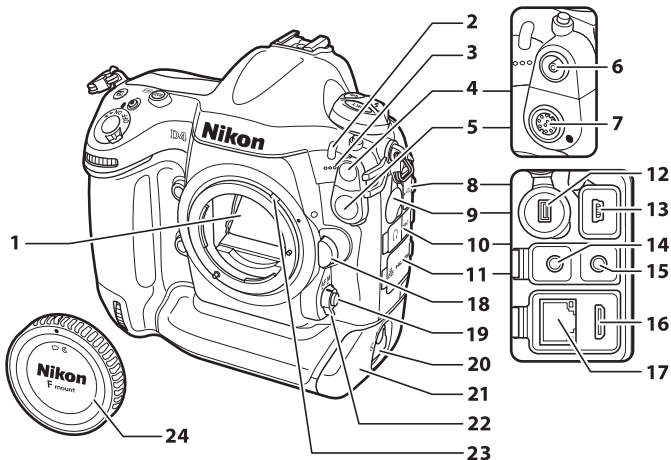
Conhecer a câmara

Dedique 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

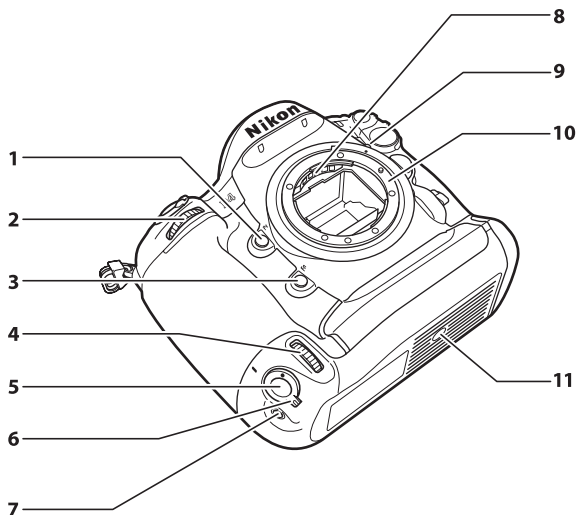


1	Botão BKT Bracketing.....	141, 145, 149, 335	10	Botão Compensação de exposição	137
2	Botão de desbloqueio do disco do modo de obturação.....	111	11	Botão / Modo de exposição.....	125
3	Ilhó para a correia da câmara.....	xxii		Formatar cartões de memória	36
4	Botão Modo de flash	200	12	Ilhó para a correia da câmara	xxii
	Compensação do flash	202	13	Painel de controlo superior.....	7
5	Botão Medição.....	124	14	Indicador do plano focal ()	109
6	Disco do modo de obturação	111	15	Controlo do ajuste dióptrico.....	38
7	Botão de alimentação.....	10, 40	16	Sapata de acessórios (para unidade de flash opcional)	17, 191
8	Botão de disparo do obturador	43, 44	17	Tampa da sapata de acessórios	17, 191, 410
9	Botão de filmagem.....	65, 339			



1 Espelho	116, 402	13 Conector USB.....	267, 272
2 Luz do auto-temporizador.....	115	14 Conector de auriculares.....	69, 261
3 Microfone (para filmes)	65, 69, 75	15 Conector para microfone externo	.....69
4 Tampa do terminal de sincronização	do flash	16 Conector HDMI de minipino	280
5 Tampa do terminal de dez pinos para	controlo remoto	17 Conector Ethernet	269
6 Terminal de sincronização do flash	.....	18 Botão de desbloqueio da objectiva	.....29
7 Terminal de dez pinos para controlo	remoto	19 Botão de modo AF.....	52, 54, 98, 101
8 Tampa do conector USB.....	267, 272	20 Patilha da tampa do compartimento	da bateria.....
9 Tampa do conector de periféricos	.....	21 Tampa do compartimento da bateria	.....
10 Tampa do conector de áudio.....	69	22 Selector do modo de focagem	.....
11 Tampa do conector HDMI/Ethernet	.....	23 Acoplamento de exposímetro.....	433
12 Conector de periféricos	391	24 Tampa do corpo.....	28, 394

Corpo da câmara (Continuação)

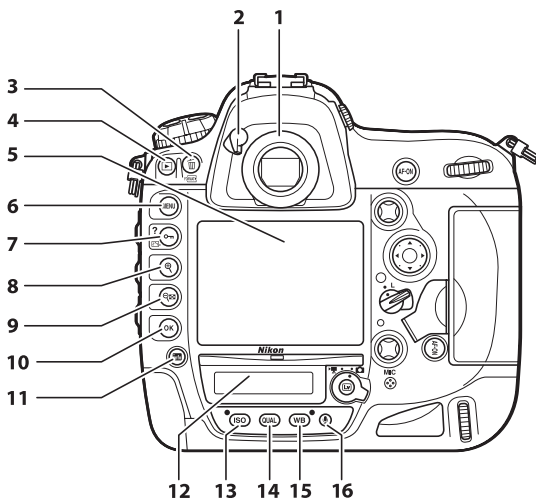


- | | |
|---|--|
| 1 | Botão Pv
Utilizar o botão Pv
..... 67, 125, 333, 341 |
| 2 | Disco de controlo secundário 336 |
| 3 | Botão Fn
Utilizar o botão Fn
..... 89, 205, 328, 340 |
| 4 | Disco de controlo secundário para
disparos verticais 336 |
| 5 | Botão de disparo do obturador para
disparos verticais |

- | | |
|----|---|
| 6 | Bloqueio do botão de disparo do
obturador de disparos verticais 42 |
| 7 | Botão Fn (vertical)
Utilizar o botão Fn (vertical) 334 |
| 8 | Contactos CPU |
| 9 | Marcas de montagem 29 |
| 10 | Montagem da objectiva 29, 109 |
| 11 | Encaixe do tripé |

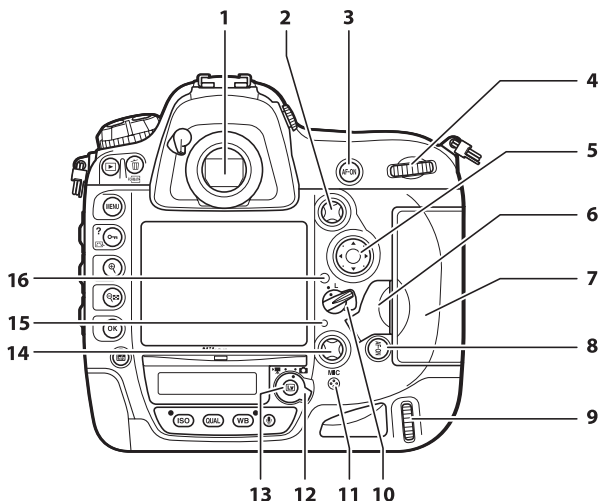
O microfone e o altifalante

Não colocar o microfone ou o altifalante muito próximos de dispositivos magnéticos. A não observância desta precaução pode afectar os dados gravados nos dispositivos magnéticos.



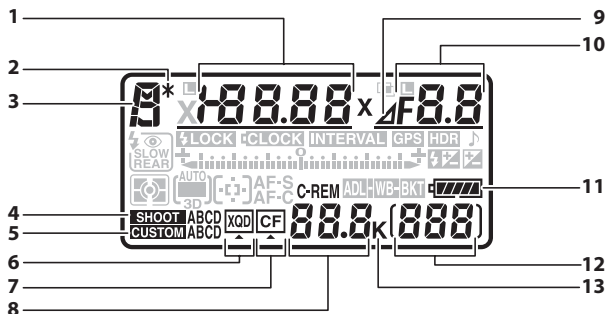
<p>1 Ocular do visor..... 39, 114</p> <p>2 Alavanca da ocular do obturador 39, 114</p> <p>3 Botão DISP / FORMAT Eliminação 47, 251 Formatar cartões de memória 36</p> <p>4 Botão RECALL Reprodução 46, 235</p> <p>5 Monitor.....46, 49, 63, 235, 345</p> <p>6 Botão MENU Menus 19, 283</p> <p>7 Botão PROTECT / PC / HELP / ? Protecção 249 Picture Controls..... 173 Ajuda..... 22</p> <p>8 Botão Q Zoom de aproximação de reprodução 247</p>	<p>9 Botão INFO Miniaturas 235 Zoom de afastamento de reprodução..... 247</p> <p>10 Botão OK (OK).....20, 236</p> <p>11 Botão INFO (info)..... 13,16</p> <p>12 Painel de controlo traseiro 9, 321</p> <p>13 Botão ISO Sensibilidade ISO 117 Controlo auto. sensib. ISO 119 Restauro por dois botões..... 207</p> <p>14 Botão QUAL Qualidade e tamanho da imagem 91, 93</p> <p>15 Botão WB Equilíbrio de brancos 153, 159, 162 Restauro por dois botões..... 207</p> <p>16 Botão MF Utilizar o microfone 256, 257, 258</p>
---	---

Corpo da câmara (Continuação)

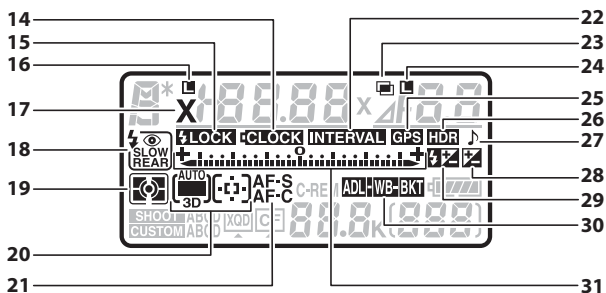


1 Visor	38	11 Microfone (para memórias de voz)	255
2 Selector secundário	104, 105, 135, 333, 342	12 Selector de visualização em directo	49, 63
3 Botão AF-ON	AF-ON 99, 311	13 Botão Lv	Visualização em directo 49, 63
4 Disco de controlo principal	336	14 Multisselector (vertical).....	338
5 Multisselector	20, 45, 237	15 Luz de acesso ao cartão de memória	.....34, 44
6 Botão de desbloqueio da tampa da ranhura do cartão (por baixo da tampa)	33	16 Sensor de luminosidade ambiente para controlo automático do brilho do monitor	57, 345
7 Tampa da ranhura do cartão de memória.....	33, 35		
8 Botão $\frac{1}{2}$	Utilizar o botão AF-ON para disparos verticais		
9 Disco de controlo principal (vertical)	..... 336		
	Altifalante		
10 Bloqueio do selector de focagem	..... 103		

Painel de controlo superior

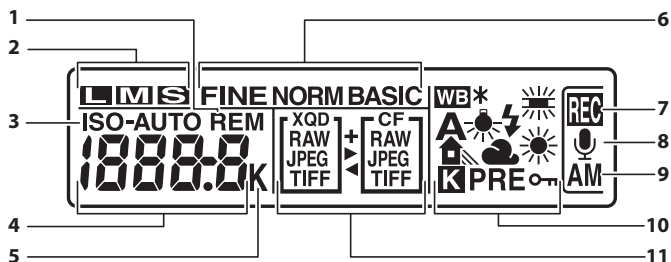


<p>1 Velocidade do obturador 127, 129 Modo de área de AF 98, 102 Valor de compensação da exposição 137 Valor de compensação do flash 202 Número de disparos na sequência do bracketing da exposição e do flash 141 Número de disparos na sequência de bracketing equilíbrio brancos 145 Diferença de exposições HDR 190 Número de exposições (exposição múltipla) 212 Número de intervalos para a fotografia com intervalos de disparo 220 Distância focal (objectivas sem CPU) 230 Sensibilidade ISO 117</p>	<p>8 Número de exposições restantes 41, 444 Número de disparos restantes antes de a memória temporária ficar cheia 113, 444 Indicador do modo de captura 265</p>
<p>2 Indicador de programa flexível 126</p>	<p>9 Indicador de paragem de abertura 128, 388</p>
<p>3 Modo de exposição 125</p>	<p>10 Abertura (número f) 128, 129 Abertura (número de paragens) 128, 388 Aumento do bracketing 142, 146 Número de disparos na sequência de bracketing ADL 149 Número de disparos por intervalo 220 Abertura máxima (objectivas sem CPU) 230 Indicador de modo do PC 269</p>
<p>4 Banco do menu de disparo 294</p>	<p>11 Indicador da bateria 40</p>
<p>5 Banco de definições personalizadas 305</p>	<p>12 Contador de imagens 45 Indicador de gravação de predefinição de equilíbrio de brancos 165 Indicador de D-Lighting activo 150, 332 Número de objectiva manual 230 Indicador de gravação de lapso de tempo 226</p>
<p>6 Indicador do cartão XQD 35, 36</p>	<p>13 "K" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições) 41</p>
<p>7 Indicador de cartão CompactFlash 35, 36</p>	






14	Indicador da bateria do relógio	32, 406	28	Indicador de compensação de exposição	137
15	Indicador de bloqueio de FV (valor do flash)	205	29	Indicador de compensação do flash	202
16	Ícone de bloqueio da velocidade do obturador	133	30	Indicador de bracketing da exposição e do flash	141
17	Indicador de sincronização do flash	323		Indicador de bracketing equilíbrio brancos	145
18	Modo de flash	199		Indicador de bracketing ADL	149
19	Medição	124		Indicador de D-Lighting activo	150, 332
20	Indicador de modo de área de AF	100, 102	31	Indicador de exposição	130
	Indicador de AF de área automática	101, 102		Ecrã de compensação da exposição	137
	Indicador de seguimento 3D	100, 102		Indicador de progressão do bracketing: Bracketing da exposição e do flash	141
21	Modo de focagem automática	97		Bracketing equilíbrio brancos	145
22	Indicador de intervalos	220		Bracketing ADL	149
	Indicador de lapso de tempo ligado	226		Indicador de ligação ao PC	265
23	Indicador de exposição múltipla	211			
24	Ícone de bloqueio da abertura	134			
	Indicador HDR (série)	190			
	Indicador de exposição múltipla (série)	212			
25	Indicador de ligação GPS	232			
26	Indicador HDR	187			
27	Indicador sonoro	318			

Painel de Controlo Traseiro

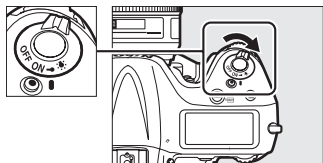


1	Indicador "Restante"	321	6	Qualidade de imagem (imagens JPEG)	90
2	Tamanho da imagem	93	7	Indicador de gravação da memória de voz (modo de disparo)	256
3	Indicador de sensibilidade ISO	117	8	Indicador do estado da memória de voz	258, 259
	Indicador de sensibilidade ISO automática	121	9	Modo de gravação da memória de voz	256
4	Sensibilidade ISO	117	10	Equilíbrio de brancos	153
	Sensibilidade ISO (ganho elevado/reduzido)	118		Indicador de ajuste de precisão do equilíbrio de brancos	159
	Número de exposições restantes	321		Indicador de protecção da predefinição do equilíbrio de brancos	171
	Duração da memória de voz	258	11	Função de ranhura secundária	95
	Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos	159		Qualidade de imagem	90
	Número predefinido de equilíbrio de brancos	164			
	Temperatura da cor	153, 160			
	Indicador de modo PC	265			
5	"K" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições)	41			
	Indicador da temperatura de cor	162			

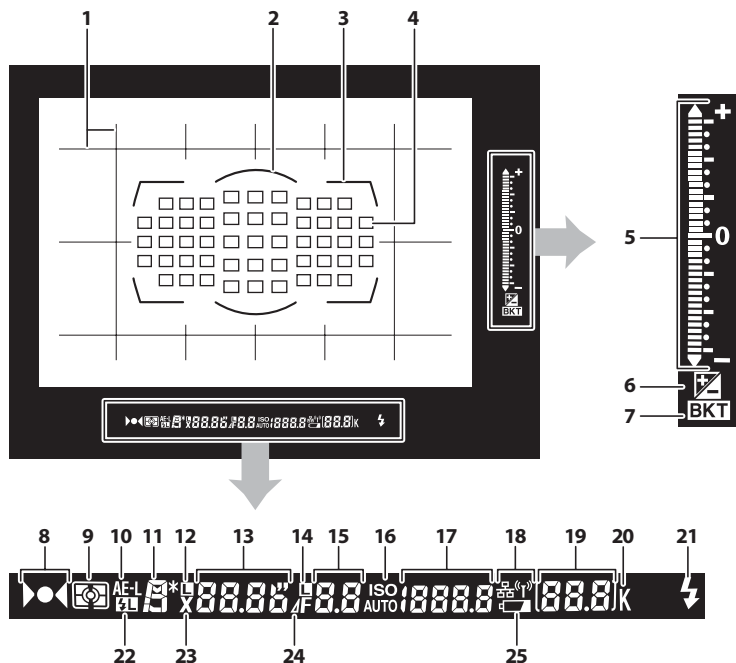
Iluminadores do LCD

Rodar o botão de alimentação  activa o temporizador de espera, as luzes de fundo do painel de controlo (iluminadores de LCD) e as luzes de fundo do botão  (322), tornando-se mais fácil utilizar a câmara no escuro. Depois de libertar o botão da alimentação, as luzes de fundo permanecerão acesas durante seis segundos enquanto o temporizador de espera está activo ou até que o obturador seja libertado ou que o botão de alimentação seja de novo rodado para .

Botão de alimentação



Ecrã do Visor



- | | |
|--|--|
| <p>1 Grelha de enquadramento (mostrada quando Ligado é seleccionado para o Ajuste Personalizado d6) 321</p> <p>2 Círculo de referência de 12 mm para a medição central ponderada..... 123</p> <p>3 Marcas da área AF..... 38</p> <p>4 Pontos de focagem 43, 103, 310, 311
Alvos da medição localizada 123
Indicador de modo de área de AF 101
Indicador de rotação ¹ 331</p> | <p>5 Indicador de exposição 130
Ecrã de compensação da exposição 137
Indicador de progressão do bracketing:
Bracketing da exposição e do flash 141
Bracketing equilíbrio brancos 145
Bracketing ADL 149
Indicador de tom ² 331</p> <p>6 Indicador de compensação de exposição 137
Indicador de compensação do flash 202</p> |
|--|--|

7	Indicador de bracketing: Bracketing da exposição e do flash 139 Bracketing equilíbrio brancos 145 Bracketing ADL..... 149	19	Contador de imagens..... 321 Número de exposições restantes.....41, 321, 444 Número de disparos restantes antes de a memória temporária ficar cheia.....43, 113, 444 Indicador de gravação de predefinição de equilíbrio de brancos..... 165 Valor de compensação da exposição 137 Valor de compensação do flash 202 Indicador de modo PC..... 265
8	Indicador de focagem..... 43, 109		
9	Medição..... 123		
10	Bloqueio da exposição automática (AE)..... 135		
11	Modo de exposição 125		
12	Ícone de bloqueio da velocidade do obturador..... 133		
13	Velocidade do obturador..... 127, 129 Modo de focagem automática 97	20	"K" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições) .....41
14	Ícone de bloqueio da abertura..... 134	21	Indicador de flash preparado ³ 195, 205, 434
15	Abertura (número f)..... 128, 129 Abertura (número de paragens) 128, 388	22	Indicador de bloqueio de FV (valor do flash) 205
16	Indicador de sensibilidade ISO 117 Indicador de sensibilidade ISO automática..... 120	23	Indicador de sincronização do flash 323
17	Sensibilidade ISO 117 Quantidade de D-Lighting activo 332 Modo de área de AF 101, 102	24	Indicador de paragem de abertura 128, 388
18	Ecrã de rede..... 269	25	Aviso de bateria fraca .....40

- 1 Trabalha como indicador de tom quando a câmara é rodada para tirar fotografias na orientação vertical (retrato).
- 2 Trabalha como indicador de rotação quando a câmara é rodada para tirar fotografias na orientação vertical (retrato).
- 3 Apresentado quando uma unidade de flash opcional está montada (□ 192). O indicador de flash preparado acende-se quando o flash está carregado.

Sem bateria

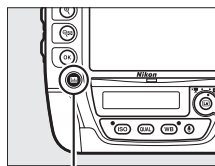
Quando a bateria estiver totalmente esgotada ou se nenhuma bateria for inserida, o ecrã do visor escurecerá. Isto é normal e não indica um mau funcionamento. O ecrã do visor voltará ao normal quando uma bateria totalmente carregada for inserida.

Painel de controlo e ecrãs do visor

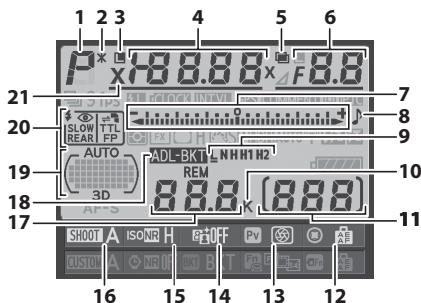
O brilho do painel de controlo e dos ecrãs do visor varia de acordo com a temperatura, e o tempo de resposta dos ecrãs pode diminuir sob baixas temperaturas. Isto é normal e não indica um mau funcionamento.

O Ecrã de informações

A informação de disparo, incluindo a velocidade do obturador, a abertura, o contador de imagens, o número de exposições restantes e o modo de área de AF, é apresentada no monitor quando o botão **Info** é premido.




Botão **Info**





<p>1 Modo de exposição 125</p> <p>2 Indicador de programa flexível 126</p> <p>3 Ícone de bloqueio da velocidade do obturador 133</p> <p>4 Velocidade do obturador 127, 129</p> <p>Valor de compensação da exposição 137</p> <p>Valor de compensação do flash 202</p> <p>Número de disparos na sequência do bracketing da exposição e do flash 141</p> <p>Número de disparos na sequência de bracketing equilíbrio brancos 145</p> <p>Número de exposições (exposição múltipla) 212</p> <p>Distância focal (objectivas sem CPU) 230</p> <p>5 Indicador de exposição múltipla 211</p>	<p>6 Abertura (número f) 128, 129</p> <p>Abertura (número de paragens) 128, 388</p> <p>Aumento do bracketing 142, 146</p> <p>Número de disparos na sequência de bracketing ADL 149</p> <p>Abertura máxima (objectivas sem CPU) 230</p> <p>7 Indicador de exposição 130</p> <p>Ecrã de compensação da exposição 137</p> <p>Indicador de progressão do bracketing: Bracketing da exposição e do flash 141</p> <p>Bracketing equilíbrio brancos 145</p> <p>Bracketing ADL 149</p> <p>8 Indicador sonoro 318</p>
--	---

<table border="0"> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; text-align: center; padding: 2px;">9</td> <td>Posição da imagem actual na sequência de bracketing 150, 151</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Quantidade de bracketing ADL 150</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; text-align: center; padding: 2px;">10</td> <td>"K" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições) 41</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; text-align: center; padding: 2px;">11</td> <td>Contador de imagens 45</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Número de objectiva manual.....230</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; text-align: center; padding: 2px;">12</td> <td>Atribuição do centro do selector secundário 342</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; text-align: center; padding: 2px;">13</td> <td>Atribuição do botão Pv333</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; text-align: center; padding: 2px;">14</td> <td>Indicador de D-Lighting activo 185</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; text-align: center; padding: 2px;">15</td> <td>Indicador de redução de ruído com ISO elevado302</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; text-align: center; padding: 2px;">16</td> <td>Banco do menu de disparo294</td> </tr> </table>	9	Posição da imagem actual na sequência de bracketing 150, 151		Quantidade de bracketing ADL 150	10	"K" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições) 41	11	Contador de imagens 45		Número de objectiva manual.....230	12	Atribuição do centro do selector secundário 342	13	Atribuição do botão Pv333	14	Indicador de D-Lighting activo 185	15	Indicador de redução de ruído com ISO elevado302	16	Banco do menu de disparo294	<table border="0"> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; text-align: center; padding: 2px;">17</td> <td>Número de exposições restantes41, 444</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; text-align: center; padding: 2px;">18</td> <td>Indicador de bracketing da exposição e do flash 141</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Indicador de bracketing equilíbrio brancos 145</td> </tr> <tr> <td></td> <td>..... 149</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Indicador de bracketing ADL</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; text-align: center; padding: 2px;">19</td> <td>Indicador de AF de área automática 101, 102</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Indicador de pontos de focagem 103</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Indicador de modo de área de AF 100, 101</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Indicador de seguimento 3D 100, 102</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; text-align: center; padding: 2px;">20</td> <td>Modo de flash 199</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; text-align: center; padding: 2px;">21</td> <td>Indicador de sincronização do flash 323</td> </tr> </table>	17	Número de exposições restantes41, 444	18	Indicador de bracketing da exposição e do flash 141		Indicador de bracketing equilíbrio brancos 145	 149		Indicador de bracketing ADL	19	Indicador de AF de área automática 101, 102		Indicador de pontos de focagem 103		Indicador de modo de área de AF 100, 101		Indicador de seguimento 3D 100, 102	20	Modo de flash 199	21	Indicador de sincronização do flash 323
9	Posição da imagem actual na sequência de bracketing 150, 151																																										
	Quantidade de bracketing ADL 150																																										
10	"K" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições) 41																																										
11	Contador de imagens 45																																										
	Número de objectiva manual.....230																																										
12	Atribuição do centro do selector secundário 342																																										
13	Atribuição do botão Pv333																																										
14	Indicador de D-Lighting activo 185																																										
15	Indicador de redução de ruído com ISO elevado302																																										
16	Banco do menu de disparo294																																										
17	Número de exposições restantes41, 444																																										
18	Indicador de bracketing da exposição e do flash 141																																										
	Indicador de bracketing equilíbrio brancos 145																																										
 149																																										
	Indicador de bracketing ADL																																										
19	Indicador de AF de área automática 101, 102																																										
	Indicador de pontos de focagem 103																																										
	Indicador de modo de área de AF 100, 101																																										
	Indicador de seguimento 3D 100, 102																																										
20	Modo de flash 199																																										
21	Indicador de sincronização do flash 323																																										

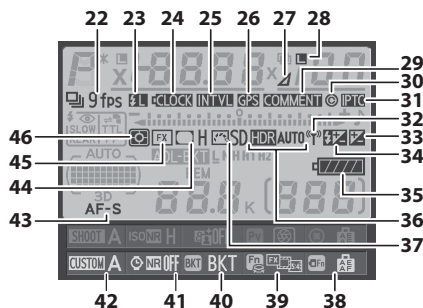
Desligar o monitor

Para limpar as informações de disparo do monitor, pressione o botão  mais duas vezes ou prima ligeiramente o botão de disparo do obturador. O monitor desligar-se-á automaticamente se nenhuma operação for realizada por cerca de 10 segundos.

Consulte também

Para obter informações sobre como seleccionar por quanto tempo o monitor fica ligado, veja o Ajuste Personalizado c4 (**Atraso ao desligar monitor**,  317). Para obter informações sobre a mudança de cor das letras no ecrã de informações, veja o Ajuste Personalizado d9 (**Ecrã de informações**,  322).

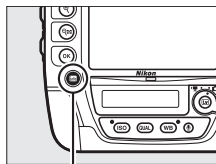
Ecrã de informações (continuação)



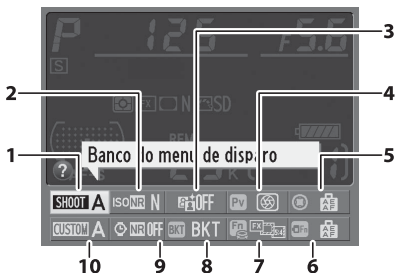
22	Indicador do modo de obturação 111	34	Indicador de compensação do flash .....202
	Velocidade de disparo contínua..... 112		
23	Indicador de bloqueio de FV (valor do flash)..... 205	35	Indicador da bateria.....40
24	Indicador da bateria do relógio 32, 406	36	Indicador HDR .....187
25	Indicador de intervalos 220		Diferença de exposições HDR.....190
	Indicador de temporização 226	37	Indicador de Picture Control.....174
26	Indicador de ligação GPS 232	38	Função atribuída ao botão Fn (vertical) .....334
27	Indicador de paragem de abertura 128, 388	39	Atribuição do botão Fn.....328
28	Ícone de bloqueio da abertura 134	40	Atribuição do botão BKT .....335
	Indicador HDR (série) 190	41	Indicador de redução de ruído na exposição longa .....302
	Indicador de exposição múltipla (série) 212	42	Banco de definições personalizadas .....305
29	Indicador de comentário da imagem 352	43	Indicador de modo de focagem automática 97, 98
30	Indicador de informações de direitos de autor 353	44	Indicador de controlo de vinhetas .....300
31	Indicador IPTC..... 354	45	Indicador de área de imagem 85
32	Ecrã de rede.....269	46	Medição .....123
33	Indicador de compensação de exposição 137		

■ Mudar Definições no Ecrã de Informações

Para alterar as definições para os itens listados abaixo, prima o botão **Info** no ecrã de informações. Realce os itens usando o multisselector e prima **OK** para ver as opções para o item realçado.




Botão **Info**



1	Banco do menu de disparo	294	6	Botão Fn (vert.) atribuição	334
2	Redução de ruído com ISO elevado	302	7	Atribuição do botão Fn	328
3	D-Lighting activo	184	8	Atribuição do botão BKT	335
4	Atribuição do botão Pv	333	9	Redução de ruído na exposição longa	302
5	Atribuição do centro do selector secundário	333	10	Banco de definições personalizadas	305

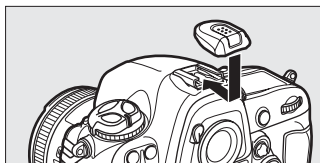
Informações sobre ferramentas

Uma informação sobre ferramentas que dá o nome do item seleccionado aparece no ecrã de informações. As informações sobre ferramentas podem ser desligadas usando o Ajuste Personalizado d8 (**Sugestões no ecrã**;  321).

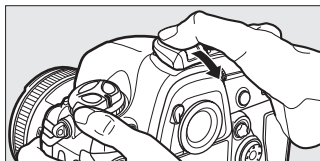


Tampa da sapata de acessórios BS-2

A tampa da sapata de acessórios BS-2 pode ser utilizada para proteger a sapata de acessórios ou para evitar que a luz reflectida pelas peças metálicas da sapata apareça nas fotografias. A BS-2 monta-se na sapata de acessórios da câmara como se mostra à direita.



Para retirar a tampa da sapata de acessórios, segure-a com o polegar e deslize-a para fora como mostrado à direita enquanto, simultaneamente, segura firmemente a câmara.



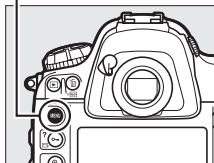


Tutorial

Menus da câmara

A maioria das opções de disparo, reprodução e configuração pode ser acedida nos menus da câmara. Para visualizar os menus, prima o botão MENU.

Botão MENU



Guias

Escolha a partir dos seguintes menus:

- : Reprodução (📖 283)
- : Disparo (📖 293)
- : Ajustes personalizados (📖 303)
- : Configuração (📖 344)
- : Retoque (📖 361)
- : O Meu Menu ou Definições Recentes (predefinição O Meu Menu; 📖 380)



O cursor mostra a posição no menu actual.

As definições actuais são mostradas por ícones.

Opções do menu


Opções no menu actual.

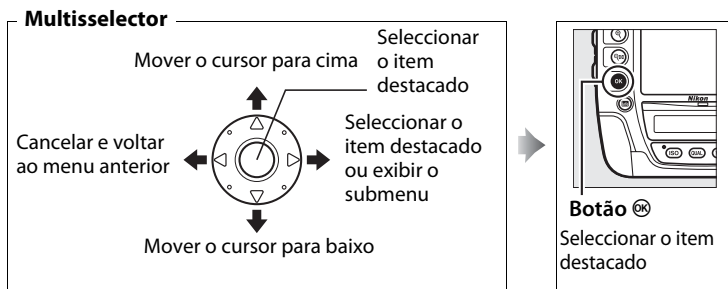


Se o ícone for apresentado, então pode consultar-se ajuda para o item actual premindo o botão (📖 22).

Utilizar os menus da câmara

■ ■ Controlos do menu

O multisselector e o botão  são utilizados para navegar pelos menus.



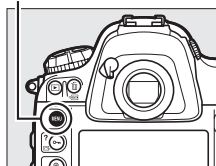
■ ■ Navegar pelos menus

Siga os passos abaixo para navegar pelos menus.


1 Apresentar os menus.

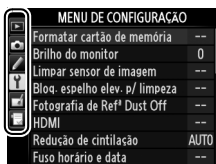
Prima o botão MENU para exibir os menus.

Botão MENU



2 Marcar o ícone do menu actual.

Prima  para marcar o ícone do menu actual.



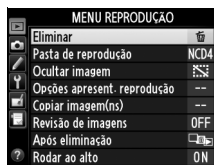
3 Seleccionar um menu.

Prima ▲ ou ▼ para seleccionar o menu pretendido.



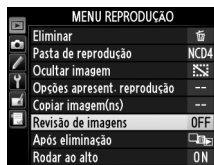
4 Posicionar o cursor no menu seleccionado.

Prima ► para posicionar o cursor no menu seleccionado.



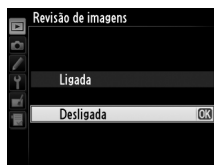
5 Destacar um item do menu.

Prima ▲ ou ▼ para destacar um item do menu.



6 Exibir as opções.

Prima ► para exibir as opções do item de menu seleccionado.



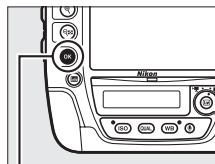
7 Destacar uma opção.

Prima ▲ ou ▼ para destacar uma opção.



8 Seleccionar o item destacado.

Prima **OK** para seleccionar o item destacado.
Para sair sem fazer uma selecção, prima o botão **MENU**.



Botão **OK**

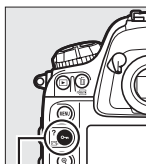
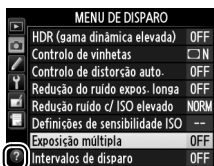
Tenha atenção aos pontos seguintes:

- Os itens de menu que são exibidos a cinza não estão actualmente disponíveis.
- Embora premir **▶** ou o centro do multisselector geralmente tenha o mesmo efeito que o de premir **OK**, existem alguns casos nos quais só é possível fazer a selecção premindo **OK**.
- Para sair dos menus e voltar para o modo de disparo, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador (44).

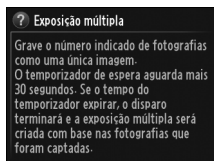
Ajuda

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

Será exibida uma descrição da opção ou do menu actualmente seleccionado enquanto o botão é premido. Prima **▲** ou **▼** para percorrer o ecrã.



Botão **Q** (**?**)



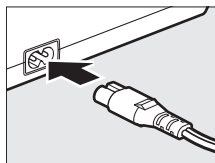
Primeiros passos

Carregar a bateria

A D4 é alimentada por uma bateria de íões de lítio recarregável EN-EL18 (incluída). Para maximizar o tempo de disparo, carregue a bateria no carregador MH-26 fornecido antes de a utilizar. São necessárias cerca de duas horas e vinte minutos para carregar completamente a bateria quando esta estiver completamente descarregada.

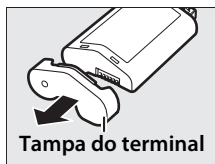
1 Ligar o carregador.

Insira a ficha de adaptador CA no carregador de baterias e ligue o cabo de alimentação na tomada eléctrica.



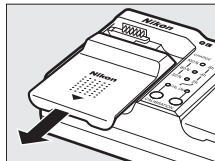
2 Retirar a tampa do terminal.

Retire a tampa do terminal da bateria.



3 Retirar o protector de contacto.

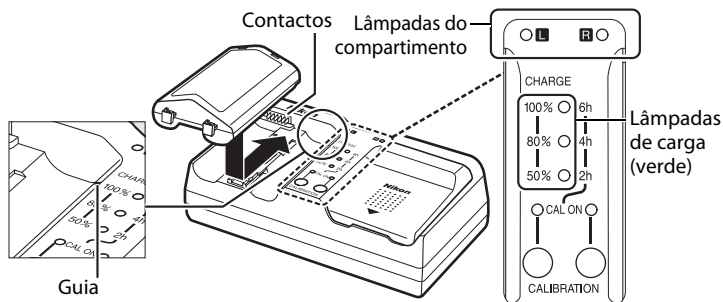
Retire o protector de contacto do compartimento da bateria do carregador.



Consulte também

Para informação sobre a utilização do MH-26 para carregar duas baterias, consulte a página 441.

4 Carregar a bateria.



Insira a bateria (terminais primeiro), alinhe a extremidade da bateria com a guia e depois deslize a bateria na direcção indicada até que se encaixe no lugar. A lâmpada do compartimento e as lâmpadas de carga irão piscar lentamente enquanto a bateria carrega:

Estado de carga	Lâmpada do compartimento	Lâmpadas de carga		
		50%	80%	100%
Menos de 50 % da capacidade máxima	☼ (pisca lentamente)	☼ (pisca lentamente)	● (desligada)	● (desligada)
50–80% da capacidade máxima	☼ (pisca lentamente)	○ (brilha)	☼ (pisca lentamente)	● (desligada)
Mais de 80 % mas menos de 100 % da capacidade máxima	☼ (pisca lentamente)	○ (brilha)	○ (brilha)	☼ (pisca lentamente)
100 % da capacidade máxima	○ (brilha)	● (desligada)	● (desligada)	● (desligada)

O carregamento está concluído quando a lâmpada do compartimento pára de piscar e a lâmpada de carga se desliga. Cerca de duas horas e vinte minutos são necessários para carregar completamente uma bateria gasta; note que a bateria não irá carregar se a temperatura estiver abaixo de 0 °C ou acima de 60 °C.

5 Retirar a bateria após a conclusão do carregamento.

Retire a bateria e desligue o carregador.

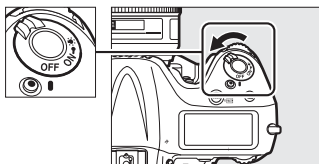
☑ Calibração

Consulte a página 440 para mais informações sobre a calibração.

Inserir a bateria

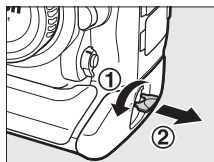
1 Desligar a câmara.

✓ Inserir e retirar as baterias
Desligue sempre a câmara antes de inserir ou retirar as baterias.



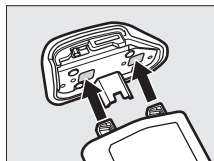
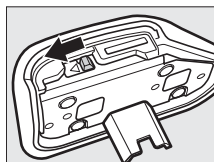
2 Retirar a tampa do compartimento da bateria.

Eleve a patilha da tampa do compartimento da bateria, gire-a para a posição aberta (↺) (1) e remova a tampa do compartimento da bateria BL-6 (2).



3 Montar a tampa na bateria.

Se o desbloqueio da bateria estiver posicionado de forma a que a seta (◀) seja visível, deslize-o para tapar a seta. Insira as duas projeções da bateria nas ranhuras correspondentes da tampa e deslize o desbloqueio da bateria para mostrar completamente a seta.

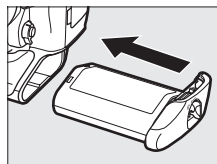


✓ Tampa do compartimento da bateria BL-6

A bateria pode ser carregada com a BL-6 montada. Para evitar que o pó se acumule dentro do compartimento da bateria quando a mesma não está inserida, deslize o desbloqueio da bateria na direcção indicada pela seta (◀), retire a BL-6 da bateria e substitua-a na câmara. *Outras tampas de bateria não podem ser utilizadas nesta câmara.*

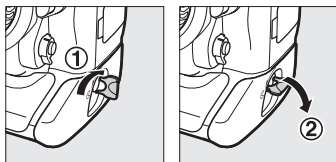
4 Inserir a bateria.

Insira a bateria como se mostra à direita.



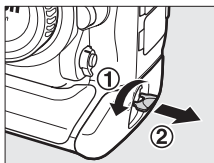
5 Fechar a tampa.

Para evitar que a bateria se desloque durante a operação, rode a patilha para a posição fechada e dobre-a como mostrado à direita. Certifique-se de que a tampa está firmemente fechada.



Remover a bateria

Antes de remover a bateria, desligue a câmara, eleve a patilha da tampa do compartimento da bateria e rode-a para a posição aberta (☞). Note que a bateria pode estar quente depois de ser utilizada; tenha cuidado ao remover a bateria. Para evitar curto-circuitos substitua a tampa do terminal quando a bateria não estiver a ser utilizada.



Baterias recarregáveis de íões de lítio EN-EL18

O EN-EL18 fornecido compartilha informação com dispositivos compatíveis, permitindo que a câmara mostre o estado da carga da bateria em seis níveis (☞ 40). A opção **Informações da bateria** no menu de configuração detalha a carga da bateria, a vida da bateria e o número de fotografias tiradas desde a última vez que a bateria foi carregada (☞ 351). A bateria pode ser recalibrada conforme necessário para garantir que o respectivo nível continua a ser registado com precisão (☞ 440).

Bateria e Carregador

Leia e siga os avisos e precauções nas páginas xiii–xv e 408–411 deste manual. 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 carregamento pode aumentar a temperaturas de bateria de 0 °C a 15 °C e de 45 °C a 60 °C.

Não provoque um curto-circuito nos terminais do carregador; a não observância desta precaução pode resultar em sobreaquecimento e danos ao carregador. Carregue a bateria num ambiente interior com temperaturas entre 5 e 35 °C. 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** (☞ 351), pode apresentar uma diminuição temporária.

A bateria poderá estar quente logo após a utilização. Aguarde que a bateria arrefeça antes de a carregar.

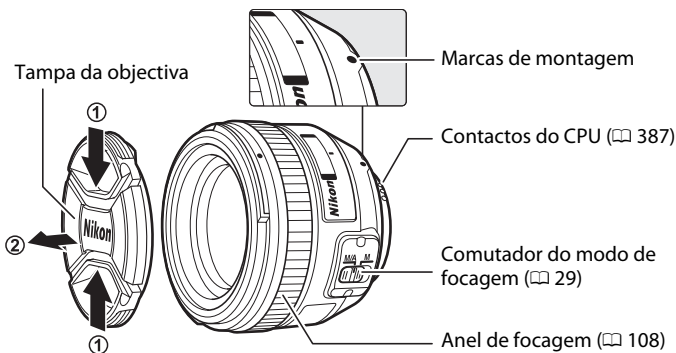
Utilize o carregador apenas com baterias compatíveis. Desligue quando não estiver em utilização.

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-EL18 nova.



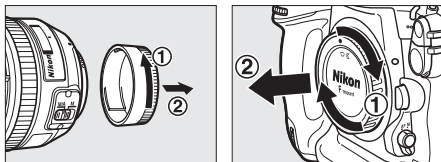
Encaixar uma objectiva

É necessário ter cuidado para evitar que entre pó na câmara ao retirar a objectiva. A objectiva geralmente usada neste manual para fins ilustrativos é a AF-S DX NIKKOR 50 mm f/1.4 G.

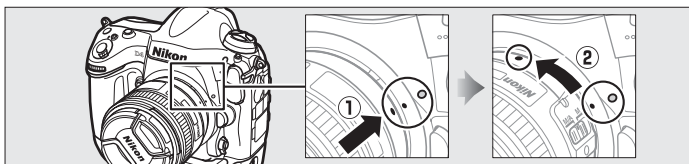


1 Desligar a câmara.

2 Retirar a tampa da objectiva traseira e a tampa do corpo da câmara.



3 Montar a objectiva.



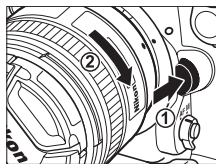
Mantendo a marca de montagem na objectiva alinhada com a marca de montagem no corpo da câmara, posicione a objectiva no encaixe de baioneta da câmara (1). Com cuidado para não premir o botão de desbloqueio da objectiva, rode a objectiva para a esquerda até clicar na posição correcta (2).

Se a objectiva estiver equipada com um comutador de modo **A-M** ou **M/A-M**, seleccione **A** (focagem automática) ou **M/A** (focagem automática com prioridade a manual).



✓ Retirar a objectiva

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



✓ Objectivas com CPU e anéis de abertura

No caso das objectivas com CPU equipadas com um anel de abertura (☐ 387), bloqueie a abertura na definição mínima (número f mais alto).

✍ Área da imagem

A área da imagem de formato DX é automaticamente seleccionada quando é montada uma objectiva DX (☐ 85).



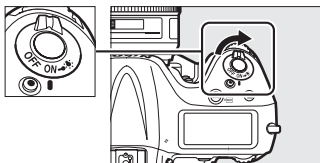
Área da imagem

Configuração básica

A opção de idioma no menu de configuração é destacada automaticamente na primeira vez que os menus são exibidos. Escolha um idioma e defina a hora e a data.

1 Ligar a câmara.

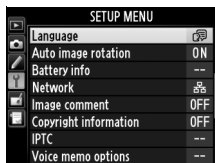
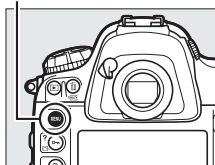
Botão de alimentação



2 Seleccione o Idioma (Language) no menu de configuração.

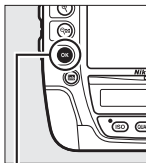
Prima **MENU** para apresentar os menus da câmara e depois seleccione **Idioma (Language)** no menu de configuração. Para informações sobre como utilizar os menus consulte "Utilizar os menus da câmara" (📖 20).

Botão MENU



3 Seleccionar um idioma.

Prima **▲** ou **▼** para destacar o idioma pretendido e prima **OK**.

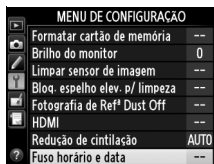


Botão OK



4 Seleccione Fuso horário e data.

Selecione **Fuso horário e data** e prima ►.



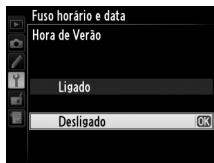
5 Definir fuso horário.

Selecione **Fuso horário** e prima ►. Prima ◀ ou ► para marcar o fuso horário local (o campo **UTC** mostra a diferença entre o fuso horário seleccionado e o Tempo Universal Coordenado (UTC), em horas) e prima OK.



6 Activa ou desactiva a hora de Verão.

Selecione **Hora de Verão** e prima ►. O horário de Verão está desactivado por padrão; se o horário de Verão estiver activo no fuso horário local, prima ▲ para marcar **Ligado** e prima OK.



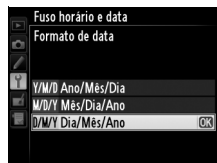
7 Definir a data e a hora.

Selecione **Data e hora** e prima ►. Prima ◀ ou ► para seleccionar um item, ▲ ou ▼ para alterar. Prima OK quando o relógio estiver certo para a data e hora actuais.



8 Definir o formato de data.

Selecione **Formato de data** e prima ►. Prima ▲ ou ▼ para escolher a ordem na qual o dia, o mês e o ano serão apresentados e prima OK.




9 Sair para o modo de disparo.

Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para sair para o modo de disparo.



Bateria do relógio

O relógio da câmara é alimentado por uma fonte de alimentação independente e não recarregável, uma bateria CR1616 de lítio que tem uma vida útil de cerca de dois anos. Quando esta bateria está baixa, um ícone  irá ser apresentado no painel de controlo superior enquanto o temporizador de espera está ligado. Para informações sobre a substituição da bateria do relógio, consulte a página 406.

Relógio da câmara

O relógio da câmara é menos preciso do que a maioria dos relógios. Compare regularmente o relógio com outros relógios mais precisos e acerte-o quando necessário.

Unidades GPS (📖 231)

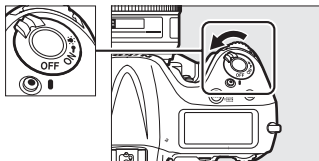
Se for ligada uma unidade GPS (📖 394), o relógio da câmara será configurado para a data e hora fornecidos pela unidade GPS (📖 233).

Inserir um cartão de memória

As fotografias são guardadas em cartões de memória (disponíveis em separado; □ 442). A câmara tem duas ranhuras para cartões de memória, uma para cartões XQD e outra para cartões CompactFlash do Tipo I. Os cartões de Tipo II e as microdrives não podem ser utilizadas.

1 Desligar a câmara.

Botão de alimentação

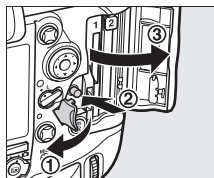


Inserir e retirar cartões de memória

Desligue sempre a câmara antes de inserir ou retirar os cartões de memória.

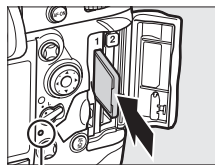
2 Abrir a tampa da ranhura do cartão.

Abra a pequena porta que protege o botão de desbloqueio da tampa da ranhura do cartão (1) e prima o botão de desbloqueio (2) para abrir a ranhura do cartão (3).



3 Inserir o cartão de memória.

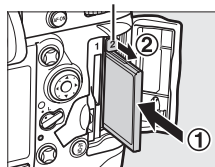
Cartões de memória XQD: Segurando o cartão com a etiqueta traseira virada para o monitor, deslize-o para a ranhura do cartão XQD até que encaixe no lugar. A lâmpada verde de acesso irá acender brevemente.



Luz de acesso

Cartões de memória CompactFlash: Insira o cartão na ranhura do cartão CompactFlash com a etiqueta traseira em direcção ao monitor (1). Quando o cartão de memória estiver completamente encaixado, o botão de ejeção elevar-se-á (2) e a luz verde de acesso irá acender-se por breves instantes.

Botão de ejeção

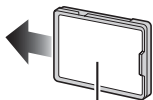


Inserir cartões de memória

Depois de confirmar que está a inserir o cartão na ranhura correcta, insira o cartão de memória com os terminais virados para dentro. Inserir o cartão na ranhura errada ou inseri-lo na posição invertida ou ao contrário pode danificar a câmara ou o cartão. Certifique-se de que o cartão está na posição correcta.

Cartão XQD

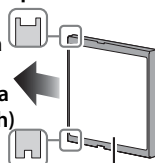
Direcção de encaixe para a ranhura de cartão à esquerda (XQD)



Etiqueta traseira

Cartão CompactFlash

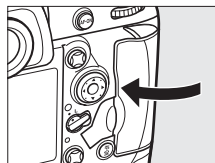
Direcção de encaixe para a ranhura de cartão à direita (CompactFlash)



Etiqueta traseira

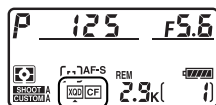
4 Fechar a tampa da ranhura do cartão.

Se esta for a primeira vez que o cartão de memória será utilizado depois de ter sido utilizado ou formatado noutra dispositivo, formate o cartão como descrito na página 36.



Ícones de cartão de memória

Os cartões de memória actualmente introduzidos na câmara estão indicados como se mostra (o exemplo à direita mostra os ícones apresentados quando ambos os cartões XQD e CompactFlash estão inseridos). Se o cartão de memória estiver cheio ou se ocorrer um erro, o ícone do cartão afectado irá piscar (☐ 426).



Painel de controlo superior

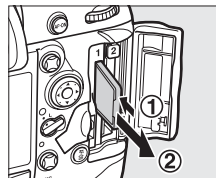
Usar Dois Cartões de Memória

Consulte a página 95 para informações sobre como escolher as funções desempenhadas por cada cartão quando dois cartões estão introduzidos na câmara.

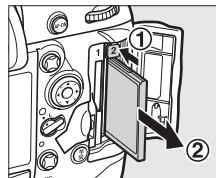
Retirar cartões de memória

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

Cartões de memória XQD: Pressione o cartão para o ejectar (1). O cartão de memória pode ser retirado manualmente.



Cartões de memória CompactFlash: Prima o botão de ejeção (1) para ejectar 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.



Formatar o cartão de memória

Os cartões de memória devem ser formatados antes da primeira utilização ou depois de serem usados ou formatados noutros dispositivos.

✓ **Formatar cartões de memória**

A formatação dos cartões de memória apaga permanentemente quaisquer dados que os mesmos possam conter. Certifique-se de que copia as fotografias e outros dados que pretenda guardar para um computador antes de continuar (☐ 263).

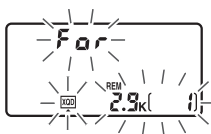
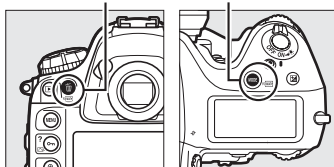
1 Ligar a câmara.



2 Prima os botões **MODE** (FORMAT) e **FORMAT** (FORMAT).

Mantenha premido os botões **MODE** (FORMAT) e **FORMAT** (FORMAT) simultaneamente até que um **For** (formatar) a piscar apareça nos indicadores de velocidade do obturador no painel de controlo e no visor. Se forem introduzidos dois cartões de memória, o cartão a ser formatado é apresentado por um ícone a piscar. Por padrão, a ranhura primária de cartão (☐ 95) será seleccionada; é possível escolher a ranhura secundária rodando o disco de controlo principal. Para sair sem formatar o cartão de memória, espere até que **For** pare de piscar (cerca de seis segundos) ou prima qualquer botão além de **MODE** (FORMAT) e **FORMAT** (FORMAT).

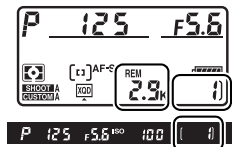
Botão **FORMAT** (FORMAT) Botão **MODE** (FORMAT)



3 Prima novamente os botões **MODE** (FORMAT) e **DISP** (FORMAT).

Prima os botões **MODE** (FORMAT) e **DISP** (FORMAT) em simultâneo pela segunda vez enquanto **F o r** está a piscar para formatar o cartão de memória. *Não retire o cartão de memória nem remova ou desligue a fonte de alimentação durante a formatação.*

Quando a formatação estiver completa, o painel de controlo superior mostrará o número de fotografias que podem ser gravadas nas definições actuais e os ecrãs do contador de imagem irão apresentar **i**.

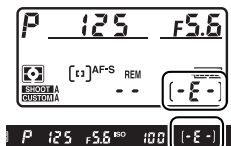


Cartões de memória

- Os cartões de memória podem ficar quentes depois de serem utilizados. 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, apagados 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 objectos metálicos.
- Evite dobrar ou sujeitar a quedas e a 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 directa.
- Não formate cartões de memória no computador.

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 superior se a câmara for desligada com uma bateria EN-EL18 carregada e sem nenhum cartão de memória inserido.



Consulte também

Veja a página 345 para informação sobre formatar cartões de memória utilizando a opção **Formatar cartão de memória** no menu de configuração.

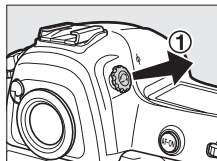
Ajustar a focagem do visor

A câmara está equipada com ajuste dióptrico para se adequar às diferenças individuais de visão. Verifique se a imagem no visor está focada antes de tirar a fotografia.

1 Ligar a câmara.

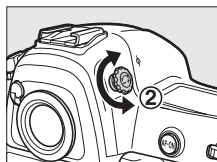
Retire a tampa da objectiva e ligue a câmara.

2 Eleve o controlo de ajuste dióptrico (1).

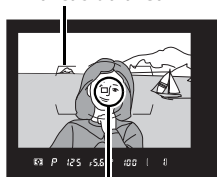


3 Focar o visor.

Rode o controlo de ajuste dióptrico (2) até que o ecrã do visor, os pontos de focagem e as marcas de área AF estejam perfeitamente focadas. Ao operar o controlo olhando através do visor, é necessário ter cuidado para não atingir acidentalmente o olho com os dedos ou unhas.



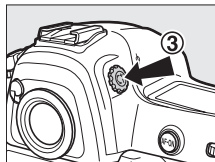
Marcas da área AF



Ponto de focagem

4 Substituir o controlo de ajuste dióptrico.

Volte a encaixar o controlo de ajuste dióptrico (3).



Ajustar a focagem do visor

Se não conseguir focar o visor como descrito acima, selecione a focagem automática de servo único (AF-S; □ 97), AF de ponto simples (□ 100), e ponto de focagem central (□ 103), 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 mais ajustada usando objectivas de correcção opcionais (□ 392).

Objectivas de ajuste dióptrico do visor

Podem utilizar-se objectivas correctivas (disponíveis em separado; □ 392) para ajustar ainda mais a dioptria do visor. Antes de montar uma objectiva de ajuste dióptrico do visor, retire a ocular DK-17 do visor fechando o obturador do mesmo para libertar o bloqueio da ocular (1) e depois desaparafuse a ocular, como mostrado à direita (2).



Fotografia e reprodução básicas

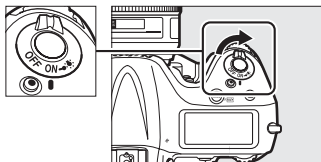
Ligar a câmara

Antes de tirar fotografias, ligue a câmara, verifique o nível da bateria e o número de exposições restantes como abaixo se descreve.

1 Ligar a câmara.

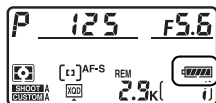
Ligar a câmara. O painel de controlo ligar-se-á e o ecrã do visor irá acender.

Botão de alimentação



2 Verificar o nível da bateria.


Verifique o nível da bateria no painel de controlo ou no visor.

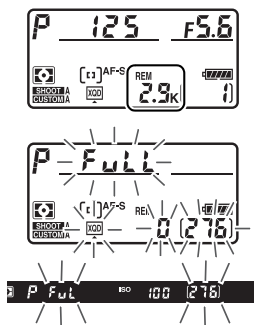


Ícone*		Descrição
Painel de controlo	Visor	
	—	Bateria completamente carregada.
	—	Bateria parcialmente descarregada.
	—	
	—	
		Bateria fraca. Carregue a bateria ou prepare uma bateria sobressalente.
 (pisca)	 (pisca)	Disparo do obturador desactivado. Carregue ou troque a bateria.

* Nenhum ícone é exibido quando a câmara é alimentada pelo conector de alimentação EP-6 e pelo adaptador CA EH-6b opcionais.

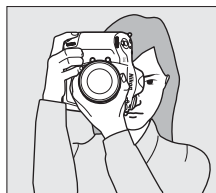
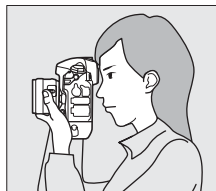
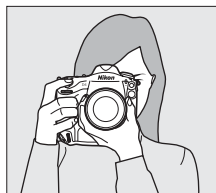
3 Verificar o número de exposições restantes.

O painel de controlo e o visor mostram o número de fotografias que podem ser tiradas nas definições actuais (valores acima de 1000 são arredondados para baixo; por exemplo, os valores entre 2900 e 2999 são mostrados como 2,9 K). Se dois cartões de memória estiverem inseridos, os ecrãs mostram o espaço disponível no cartão da ranhura principal (95). Quando este número chega a zero,  irá piscar nos indicadores do contador de exposições enquanto os indicadores da velocidade do obturador irão apresentar **FULL** ou **FuLL** a piscar, assim como piscará o ícone para o cartão afectado. Insira outro cartão de memória ou apague algumas fotografias.



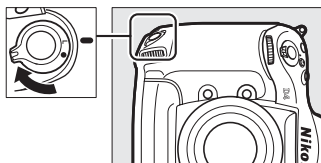
Prepare a câmara

Ao enquadrar as fotografias no visor, segure o punho com a mão direita e apoie o corpo da câmara ou a objectiva com a mão esquerda. Mantenha os cotovelos junto ao tronco para ter apoio e coloque um pé meio passo à frente do outro para manter a parte superior do corpo estável. Segure a câmara como mostrado no fundo das três ilustrações à direita ao enquadrar as fotografias na orientação vertical (retrato).



✓ Enquadrar fotografias na orientação vertical (retrato)

A câmara está equipada com controlos para utilizar na orientação vertical (retrato), incluindo um botão vertical de disparo do obturador, botões **Fn** e **AF-ON**, discos de controlo principal e secundário e multisselector (☞ 104, 338). Rode o bloqueio do botão de disparo do obturador de disparos verticais para **L** para evitar a operação acidental destes controlos quando a câmara está na orientação horizontal (paisagem).

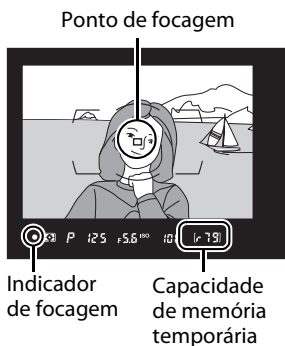


Bloqueio do botão de disparo do obturador de disparos verticais

Focar e disparar

1 Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador (☞ 44).

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 e prima ligeiramente o botão de disparo do obturador.



2 Verificar os indicadores no visor.

Quando a operação de focagem estiver completa, o indicador de focagem (●) aparecerá no visor.

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.

Enquanto o botão de disparo do obturador estiver ligeiramente premido, a focagem irá bloquear e o número de exposições que podem ser guardadas na memória temporária ("79"; ☞ 113) será apresentado no ecrã do visor.

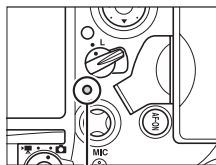


Para informações sobre o que fazer se a câmara for incapaz de focar utilizando a focagem automática, consulte "Obter Bons Resultados com a Focagem Automática" (☞ 107).

3 Disparar.

Prima suavemente o botão de disparo do obturador até ao fim para libertar o obturador e gravar a fotografia. A luz de acesso perto da ranhura do cartão acenderá enquanto a

fotografia estiver a ser gravada no cartão de memória. *Não ejecte o cartão de memória nem retire ou desligue a fonte de alimentação até a luz apagar e a gravação terminar.*



Luz de acesso



Botão de disparo do obturador

A câmara tem um botão de disparo do obturador com duas fases. A câmara foca quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. Para tirar uma fotografia, prima completamente o botão de disparo do obturador.



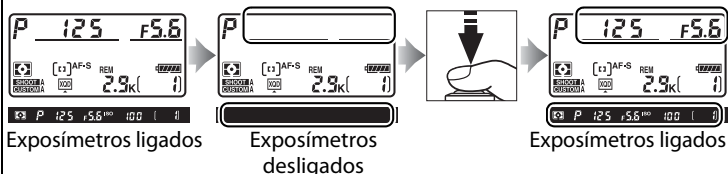
Focagem



Tire a fotografia

Temporizador de espera

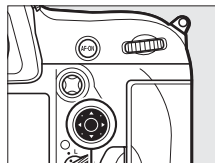
Os indicadores de velocidade do obturador e de abertura no painel de controlo superior e no visor irão desligar-se se não forem feitas quaisquer operações durante seis segundos, reduzindo assim a drenagem da bateria. Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para reactivar o indicador no visor (📖 44).



O tempo que decorre antes que o temporizador de espera expire automaticamente pode ser ajustado usando o Ajuste Personalizado c2 (**Temporizador de espera**, 📖 316).

Multisselector

O multisselector pode ser utilizado para seleccionar o ponto de focagem enquanto os exposímetros estão activados (📖 103).



Multisselector

Ecrã câmara desligada

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



Painel de controlo superior



Visualizar fotografias





1 Prima o botão .

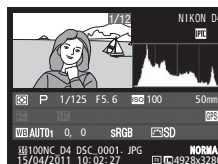
Será exibida uma fotografia no monitor. O cartão de memória que contém a fotografia actualmente exibida é indicado por um ícone.

Botão



2 Visualizar fotografias adicionais.

Imagens adicionais podem ser apresentadas premindo  ou . Para ver informações adicionais relativas à fotografia actual 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 seleccionada para **Revisão de imagens** no menu de reprodução (289), as fotografias são automaticamente exibidas no monitor depois do disparo.

Consulte também

Veja página 236 para informações sobre como escolher uma ranhura do cartão de memória.

Apagar fotografias indesejadas

As fotografias não desejadas podem ser apagadas premindo o botão  (FORMAT). Note que as fotografias não podem ser recuperadas depois de apagadas.

1 Apresentar a fotografia.

Apresente a fotografia que deseja apagar como descrito em "Visualizar fotografias" na página anterior. A localização da imagem actual é indicada por um ícone no canto inferior esquerdo do ecrã.



2 Apagar a fotografia.




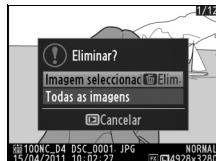
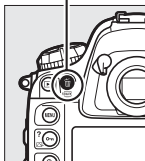
Prima o botão  (FORMAT). Será apresentado um diálogo de confirmação; realce

Imagem seleccionada e prima novamente o botão  (FORMAT) para apagar a imagem

e voltar para a reprodução (para informações sobre a opção **Todas as imagens**, consulte a página 251). Prima  para sair sem apagar a imagem.

Botão  (FORMAT)




Eliminar

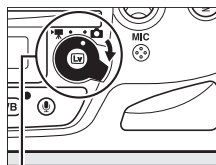
Para apagar múltiplas imagens ou para seleccionar o cartão de memória de onde essas imagens serão apagadas, utilize a opção **Eliminar** no menu de reprodução (253).



Fotografia de visualização em directo

Siga os passos seguintes para tirar fotografias de visualização em directo.

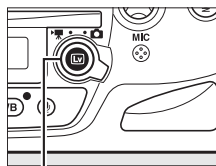
- 1 Rode o selector de visualização em directo para  (fotografia de visualização em directo).**



Selector de visualização em directo

- 2 Prima o botão .**

O espelho será levantado e a visualização através da objectiva será apresentada no monitor da câmara. O motivo deixará de estar visível no visor.



Botão 

- 3 Posicionar o ponto de focagem.**

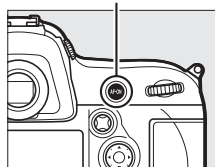
Sobreponha o ponto de focagem ao motivo, tal como descrito na página 53.

4 Focar.

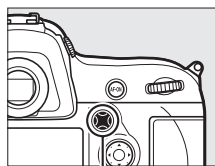
Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador ou prima o botão **AF-ON** para focar.



Botão AF-ON




O ponto de focagem irá piscar 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 fotografar).



Centro do selector secundário

A exposição pode ser bloqueada premindo o centro do selector secundário (☐ 135); a focagem estará bloqueada quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido.

Pré-visualização da exposição

Pode premir  para pré-visualizar os efeitos da velocidade de obturador, abertura e sensibilidade ISO na exposição durante a fotografia de visualização em directo. A exposição pode ser ajustada em ± 5 EV (☐ 137), apesar de apenas os valores entre -3 e $+3$ EV serem visíveis 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 activo (☐ 184), Gama Dinâmica Elevada (HDR; ☐ 186) ou bracketing, **A** (auto) está seleccionado para o parâmetro de **Contraste** do Picture Control (☐ 176) ou **x 25.0** está seleccionado para 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 reflectir a exposição com precisão. A pré-visualização de exposição não está disponível quando **BULB** está seleccionado para velocidade do obturador.

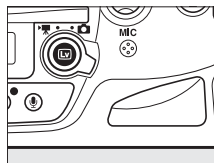
5 Tirar a fotografia.

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



6 Sair do modo de visualização em directo.

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



Usar a Focagem Automática na Visualização em Directo

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

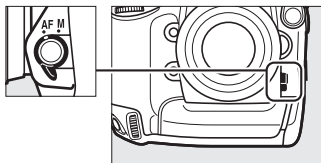
- O motivo contém linhas paralelas ao longo da borda do enquadramento
- O motivo tem pouco contraste
- O motivo no ponto de focagem contém áreas brilhantes muito contrastantes, está iluminado por um projector, por uma luz de néon ou outra fonte de luz que varia de luminosidade
- Cintilação ou faixas aparecem sob uma iluminação fluorescente, de vapor de mercúrio, vapor de sódio ou semelhante
- É utilizado um filtro 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



Focar em Visualização em Directo

Para focar utilizando a focagem automática, rode o selector do modo de focagem para **AF** e siga os passos abaixo para escolher a focagem automática e os modos de área AF. Para informações sobre a focagem manual consulte a página 59.

Selector do modo de focagem

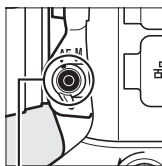


■ Escolher um modo de focagem

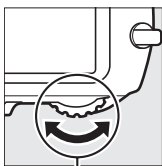
Os seguintes modos de focagem automática estão disponíveis na visualização em directo:

Modo	Descrição
AF-S	Focagem automática de servo único: Para motivos estacionários. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido.
AF-F	Focagem automática de servo permanente: 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

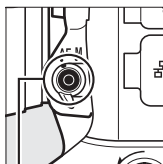
Os seguintes modos de área de AF podem ser seleccionados em visualização em directo:

Modo	Descrição
	AF prioridade ao rosto: Utilize para retratos. A câmara detecta e foca automaticamente motivos de retrato; o motivo seleccionado está indicado por uma moldura dupla amarela (se forem detectados múltiplos rostos, at um máximo de 35, a câmara irá focar o motivo mais próximo; para escolher um motivo diferente, utilize o multisselector). Se a câmara não puder mais detectar o motivo (porque, por exemplo, o mesmo está de costas para a câmara), a moldura não será mais apresentada.
	AF de área ampla: Utilize para fotografias de paisagens e outros motivos, excepto retratos, tiradas com a câmara na mão. Utilize o multisselector para mover o ponto de focagem para qualquer sítio do enquadramento ou prima o centro do multisselector para posicionar o ponto de focagem no centro do enquadramento.
	AF de área normal: Utilize para uma focagem precisa num ponto seleccionado no enquadramento. Utilize o multisselector para mover o ponto de focagem para qualquer sítio do enquadramento ou prima o centro do multisselector para posicionar o ponto de focagem no centro do enquadramento. Recomenda-se o uso de tripé.
	AF de seguimento do motivo: Sobreponha o ponto de focagem ao motivo e prima o centro do multisselector. O ponto de focagem seguirá o motivo seleccionado quando o mesmo se mover no enquadramento. Para terminar o seguimento prima novamente o centro do multisselector.

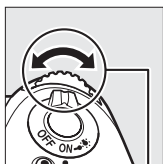
Seguimento do motivo

A câmara pode não ser capaz de seguir motivos se estes se moverem rapidamente, deixarem o enquadramento ou estiverem obscurecidos por outros objectos, 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

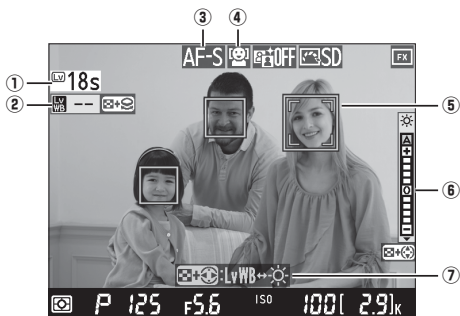


Disco de controlo secundário



Monitor

O Ecrã de Visualização em Directo: Fotografia de Visualização em Directo




Item	Descrição	
① Tempo restante	A quantidade de tempo restante antes de a visualização em directo terminar automaticamente. Exibido se as fotografias terminarem em 30 seg. ou menos.	61, 67
② Indicador da matiz do monitor	Apresentado se a matiz do monitor for diferente da matiz produzida pela actual definição de equilíbrio de brancos.	56
③ Modo focagem automática	O modo actual de focagem automática.	52
④ Modo de área de AF	O modo actual da área de AF.	53
⑤ Ponto de focagem	O ponto de focagem actual. O ecrã varia com a opção seleccionada para o modo da área de AF.	49
⑥ Indicador do brilho do monitor	Um indicador do brilho do monitor.	57
⑦ Guia	Um guia para as opções disponíveis durante a fotografia de visualização em directo.	56, 57

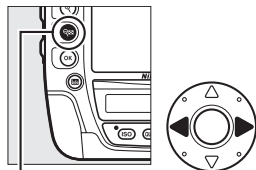


■ Ajustar a matiz do monitor

Se a iluminação por flash for utilizada com o equilíbrio de brancos (☞ 153) com **Flash** ou **Predefinição manual**, as cores no monitor podem ser diferentes daquelas na fotografia final. A matiz do monitor pode ser ajustada para reduzir os efeitos da luz ambiente no ecrã do monitor durante a fotografia de visualização em directo, por exemplo, ao utilizar um flash.


1 Destaque o indicador da matiz do monitor.

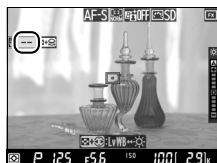
Prima e mantenha  e prima ◀ ou ▶ para destacar o indicador da matiz do monitor à esquerda do ecrã.



Botão 

2 Ajustar a matiz do monitor.

Mantendo o botão  premido, rode o disco de controlo principal para ajustar a matiz do monitor (selecione -- para pré-visualizar a matiz da fotografia final no





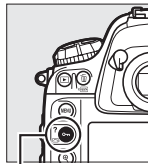
monitor; se for seleccionada outra opção que não **Silencioso** para **Fotografia visualiz. em directo** no menu de disparo (☞ 60), a matiz vista no monitor durante a fotografia de visualização em directo irá diferir daquela vista na imagem final). A matiz do monitor é restaurada quando a câmara é desligada.

Recarregar a matiz do monitor

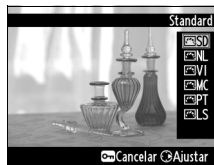
Para repor a matiz mais recentemente seleccionada quando iniciou a visualização em directo, mantenha premido o botão **WB** enquanto prime **Lv**.

Escolher um Picture Control

Premir **Fn** () durante a visualização em directo apresenta uma lista de Picture Controls. Destaque o Picture Control pretendido e prima **▶** para ajustar as definições de Picture Control ( 173).




Botão **Fn** ()

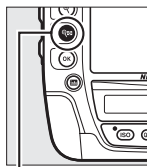


■ Ajustar o brilho do monitor

O brilho do monitor pode ser ajustado como abaixo descrito. Note que o ajuste do brilho não está disponível durante a pré-visualização da exposição.

1 Destaque o indicador do brilho do monitor.



Prima e mantenha  e prima **◀** ou **▶** para destacar o indicador do brilho do monitor à direita do ecrã.



Botão 



2 Ajustar o brilho do monitor.

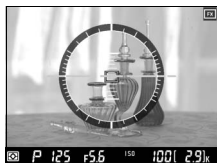
Mantendo o botão  premido, prima **▲** ou **▼** para ajustar o brilho do monitor (note que o brilho do monitor não tem efeito em fotografias tiradas com a câmara). Se **A** (auto) estiver seleccionada e o monitor estiver ligado, a câmara irá automaticamente ajustar o brilho relativamente às condições de iluminação ambiente como medidas pelo sensor de luminosidade ambiente ( 6).



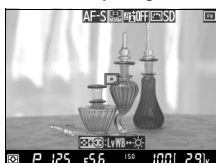
O Ecrã de informações: Fotografia de Visualização em Directo

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

Horizonte virtual
(**Info** 358)



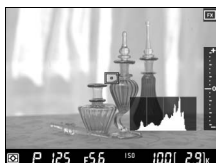
Informação ligada



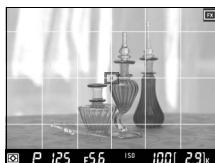
Informação desligada



Histograma
(apenas pré-visualização da exposição;
Info 50)

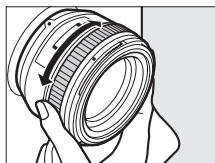


Guias de enquadramento

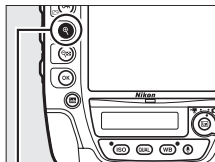


Focagem Manual

Para focar no modo de focagem manual (☐ 108), rode o anel de focagem da objectiva até o motivo ficar focado.



Para aumentar a visualização no monitor até cerca de 15 × para ter um foco preciso, prima o botão . Enquanto a visualização através da objectiva está ampliada, uma janela de navegação aparecerá numa moldura cinza no canto inferior direito do ecrã. Utilize o multisselector para percorrer as áreas do enquadramento não visíveis no monitor (disponível apenas se for seleccionado AF de área ampla ou AF de área normal no modo de área de AF) ou prima para aplicar zoom de afastamento.



Botão



Janela de navegação

Objectivas sem CPU

Quando utilizar objectivas sem CPU certifique-se de que introduz a máxima distância focal e abertura utilizando a opção **Dados de objectiva sem CPU** no menu de configuração (☐ 228). As objectivas sem CPU apenas podem ser utilizadas nos modos de exposição **M** e **M** (☐ 125); a abertura apenas pode ser ajustada usando o anel de abertura da objectiva.








Exposição

Dependendo da cena, a exposição poderá diferir da obtida quando a visualização em directo não é utilizada. A medição em visualização em directo é ajustada de acordo com o ecrã de visualização em directo, produzindo fotografias com exposição próxima do que é visualizado no monitor.









Opções de disparo do obturador em visualização em directo

As seguintes opções podem ser apresentadas premindo **MENU** e seleccionando **Fotografia visualiz. em directo** no menu de disparo:

Modo	Descrição
 Silencioso	Excepto quando uma unidade de flash opcional é utilizada, o espelho permanece elevado durante a fotografia de visualização em directo, diminuindo o ruído durante o disparo. O barulho do obturador ainda é perceptível.
 Sem som	O espelho permanece elevado e o obturador permanece aberto durante a fotografia de visualização em directo para menos ruído que no modo Silencioso ;  é apresentado no visor. Enquanto o botão de disparo do obturador está premido, a câmara irá tirar cerca de cinco segundos de fotografias JPEG a cerca de 12 fps em modo de obturação contínua a baixa velocidade ou a cerca de 24 fps em modo contínuo a alta velocidade; o tempo restante é apresentado pelo indicador do contador de imagens. Em todos os outros modos de obturação, uma foto será tirada de cada vez que o botão de disparo do obturador for premido. A sensibilidade ISO é definida automaticamente excepto para o modo de exposição M , onde pode escolher valores entre ISO 200 e Hi 4 ( 117). A exposição pode ser pré-visualizada no monitor ( 50); para ver ou omitir um indicador ( 130) que apresente a diferença entre o seleccionado pela câmara e o valor que escolheu prima  .

Modo sem som

No modo sem som, o flash não disparará, o D-Lighting activo ( 184), HDR ( 186), controlo de vinhetas ( 300), controlo de distorção ( 301), exposição múltipla ( 210) e a redução de ruído em ISO elevado ( 302) desligam-se e a qualidade de imagem é fixa em JPEG fine. O tamanho de imagem é apenas determinado pela opção seleccionada para **Área de imagem** e não é afectado pela opção seleccionada para **Tamanho de imagem**:

- **FX (36 × 24) 1.0x**: 1920 × 1280
- **DX (24 × 16) 1.5x**: 1280 × 848
- **1,2x (30 × 20) 1.2x**: 1600 × 1064
- **5 : 4 (30 × 24)**: 1600 × 1280

A pré-visualização da exposição não está disponível, a medição matricial é seleccionada automaticamente e as seguintes definições podem ser ajustadas.

	Abertura	Velocidade do obturador	Sensibilidade ISO
P, S	—	—	—
A	✓	—	—
M	✓	✓	✓

Note que o modo sem som não funciona completamente sem som: ouve-se o som do obturador e o espelho é elevado e baixado no início e fim da fotografia de visualização em directo.

✓ Ecrã de contagem regressiva

Uma contagem regressiva será exibida 30 seg. antes da visualização em directo terminar automaticamente (☐ 55; o temporizador fica vermelho se a visualização em directo estiver prestes a acabar para proteger os circuitos internos ou se outra opção além de **Sem limite** for seleccionada para o Ajuste Personalizado c4—**Atraso ao desligar monitor**; ☐ 317—5 seg. antes de o monitor se desligar automaticamente). Dependendo das condições de disparo, o temporizador pode aparecer imediatamente quando a visualização em directo for seleccionada. Note que, embora a contagem regressiva não apareça durante a reprodução, a visualização em directo ainda terminará automaticamente quando o temporizador expirar.

✍ HDMI

Se a câmara estiver ligada a um dispositivo de vídeo HDMI durante a fotografia de visualização em directo, o monitor irá permanecer ligado e o dispositivo de vídeo irá apresentar a vista pela objectiva como mostrado à direita. Prima o botão **info** para ligar e desligar o indicador do histograma durante a pré-visualização da exposição (☐ 50).



✍ Consulte Também

Para informações sobre como escolher as funções desempenhadas pelo centro do multisselector, pelo botão de filmagem e pelos discos de controlo, consulte o Ajuste Personalizado f1 (**Botão central multisselector**, ☐ 327) e f16 (**Atribuir botão de filmagem**, ☐ 339).

Fotografar no Modo Visualização em Directo

Para evitar que a luz que entra pelo visor interfira com a exposição, feche o obturador da ocular do visor (☐ 114).


Apesar de não aparecerem na fotografia final a não ser que **Sem som** esteja seleccionado para **Fotografia visualiz. em directo** (☐ 60), rebordos irregulares, margens coloridas, efeito moiré e pontos brilhantes podem aparecer no monitor, enquanto faixas brilhantes podem aparecer nalgumas áreas com sinais piscar e outras fontes de luz intermitente ou se o motivo for brevemente iluminado por um foco ou outra fonte de luz brilhante.

Adicionalmente, pode ocorrer distorção se a câmara for deslocada na horizontal ou se se mover um objecto a alta velocidade pelo enquadramento. Cintilação ou faixas visíveis no monitor sob lâmpadas fluorescentes, de mercúrio ou de sódio podem reduzir-se utilizando a **Redução de cintilação** (☐ 348), apesar de ainda poderem ser visíveis na fotografia final a algumas velocidades de obturador. Ao fotografar no modo de visualização em directo, evite apontar a câmara para o sol ou outras fontes de luz forte. A não observância desta precaução pode resultar em danos nos circuitos internos da câmara.

A visualização em directo termina automaticamente se a objectiva for removida, se o selector da visualização em directo for rodado para uma nova definição ou se o botão **MENU** for premido.

A visualização em directo poderá terminar automaticamente para evitar danos nos circuitos internos da câmara; saia da visualização em directo quando a câmara não estiver a ser usada. Note que a temperatura dos circuitos internos da câmara poderá subir e poderá aparecer ruído (pontos brilhantes, pixéis brilhantes espaçados aleatoriamente ou névoa) nas seguintes circunstâncias (a câmara pode também aquecer muito, mas isto não indica um mau funcionamento):


- A temperatura ambiente é elevada
- A câmara foi usada durante longos períodos em visualização em directo ou para gravar filmes
- A câmara foi usada durante longos períodos em modo de disparo contínuo

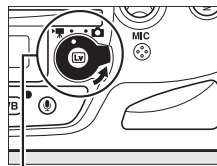
Se a visualização em directo não iniciar quando premir o botão , espere que os circuitos internos arrefeçam e depois tente de novo.

A gravação de filmes não está disponível durante a fotografia de visualização em directo e premir o botão de filmagem não tem qualquer efeito. Selecciona filme de visualização em directo (☐ 63) para gravar filmes.


Filme de visualização em directo

Os filmes podem ser gravados em visualização em directo.

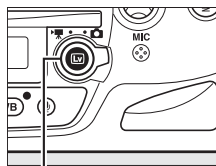
- 1** Rode o selector de visualização em directo para  (filme de visualização em directo).



Selector de visualização em directo


- 2** Prima o botão .

O espelho será levantado e a visualização através da objectiva será apresentada no monitor da câmara, modificada para efeitos de exposição. O motivo deixará de estar visível no visor.



Botão 

Ícone 

Um ícone  (□ 68) indica que não podem ser gravados filmes.

 **Antes de Gravar**

Antes de gravar, escolha um espaço de cor (□ 299) e um Picture Control (□ 173). O equilíbrio de brancos pode ser definido a qualquer altura premindo o botão **WB** e rodando o disco de controlo principal (□ 153).

- 3** Escolher um modo de focagem (□ 52).



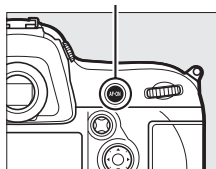
4 Escolher um modo de área de AF (📖 53).



5 Focar.

Enquadre o disparo de abertura e foque como descrito nos passos 3 e 4 das páginas 49–50 (para mais informações sobre a focagem em filme de visualização em directo, consulte a página 51). Note que o número de motivos que podem ser detectados em AF prioridade ao rosto diminui em filme de visualização em directo.

Botão AF-ON



🔍 Modo de exposição

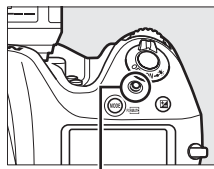
As seguintes definições podem ser ajustadas em filme de visualização em directo:

	Abertura	Velocidade do obturador	Sensibilidade ISO	Indicador de compensação de
<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 velocidade de disparo; 📖 74). 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 directo e inicie novamente a visualização em directo do filme, ou seleccione exposição *A* e ajuste a abertura.

6 Iniciar a gravação.

Prima o botão de filmagem para iniciar a gravação. É apresentado um indicador de gravação e o tempo disponível no monitor. A exposição é definida usando a medição matricial e pode ser bloqueada premindo o centro do selector secundário (☞ 135), ou alterada em até ± 3 EV utilizando a compensação de exposição (☞ 137). No modo de focagem automática a câmara pode ser refocada premindo o botão **AF-ON**.



Botão de filmagem

Indicador de gravação



Tempo restante

Áudio

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

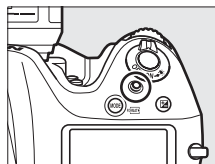
Consulte também

As opções do tamanho de imagem, sensibilidade do microfone, ranhura do cartão e de sensibilidade ISO estão disponíveis no menu **Definições de filmagem** (☞ 74). A focagem pode ser ajustada manualmente como descrito na página 59. As funções desempenhadas pelo centro do multiselector, pelos botões **Fn** e **Pv**, e centro do selector secundário podem ser escolhidas utilizando o Ajuste Personalizado f1 (**Botão central multiselector**; ☞ 327), g1 (**Atribuir botão Fn**; ☞ 340), g2 (**Atribuir botão pré-visual.**; ☞ 341) e g3 (**Atribuir centro selector sec.**; ☞ 342), respectivamente. O Ajuste Personalizado g4 (**Atribuir botão do obturador**; ☞ 343) controla se o botão de disparo do obturador pode ser utilizado para iniciar o filme de visualização em directo ou (premido completamente) para tirar fotografias durante a filmagem.



7 Terminar a gravação.

Prima novamente o botão de filmagem 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 filme é de 4 GB (para tempos máximos de gravação consulte a página 74); note que, dependendo da velocidade de escrita do cartão de memória, o disparo pode terminar antes deste tamanho ter sido atingido.

Tirar Fotografias


Prima completamente o botão de disparo do obturador para tirar uma fotografia enquanto a gravação está a decorrer. A filmagem irá terminar (a gravação até esse ponto será guardada) e a câmara irá regressar à visualização em directo. Excepto a um tamanho de imagem de 640 × 424, a fotografia será guardada com a definição actual da área de imagem utilizando uma proporção de 16 : 9. Note que a exposição para as fotografias não pode ser pré-visualizada durante o filme de visualização em directo; recomenda-se o modo **P**, **S** ou **M** mas podem obter-se resultados mais precisos com o modo **M**, ajustando a exposição durante a fotografia de visualização em directo (☐ 49) e depois terminando a fotografia de visualização em directo, iniciando o filme de visualização em directo e verificando a área de imagem.

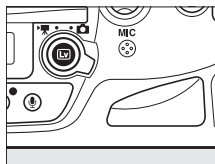
A compensação de exposição para a fotografia pode ser definida para valores entre -5 e +5 EV, mas apenas os valores entre -3 e +3 podem ser pré-visualizados no monitor (☐ 137).

Tamanho de imagem



A área utilizada para a medição de exposição ou equilíbrio de brancos automático quando as fotografias são gravadas a um tamanho de filme de **1920×1080; 30 fps; recortar, 1920×1080; 25 fps; recortar** ou **1920×1080; 24 fps; recortar** (☐ 74) não é o mesmo que a área na fotografia final, sendo que os resultados óptimos podem não ser alcançados. Faça disparos de teste e verifique os resultados no monitor.

8 Sair do modo de visualização em directo.

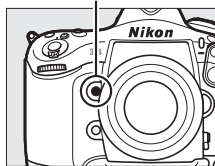
Prima o botão  para sair do modo de visualização em directo.



Índices


Se a **Marcação de índice** for seleccionada para o Ajuste Personalizado g2 (**Atribuir botão pré-visual.**;  341), pode pressionar o botão **Pv** durante a gravação para adicionar índices que podem ser utilizados para localizar imagens durante a edição e reprodução ( 77). Podem adicionar-se até 20 índices a cada filme.

Botão Pv

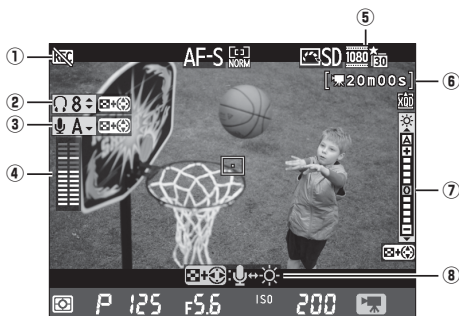


Índice remissivo

Ecrã de Contagem Regressiva

Uma contagem regressiva será exibida 30 seg. antes da visualização em directo terminar automaticamente ( 55). Dependendo das condições de disparo, o temporizador poderá aparecer imediatamente quando a gravação do filme começar. Note que independentemente da quantidade disponível do tempo de gravação, a visualização em directo ainda terminará automaticamente quando o temporizador expirar. Aguarde que os circuitos internos arrefeçam antes de reiniciar a gravação do filme.

O Ecrã de Visualização em Directo: Filme de visualização em directo




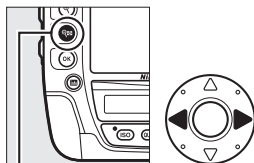
Item	Descrição	
① Ícone "Filme não"	Indica que não podem ser gravados filmes.	—
② Volume de auricular	Volume da saída de áudio para os auriculares.	69
③ Sensibilidade do microfone	Sensibilidade do microfone para filmagem.	69
④ Nível sonoro	Nível de som para gravação áudio. Exibido em vermelho se o nível for muito elevado; ajuste a sensibilidade do microfone adequadamente. Os indicadores de canais esquerdo (L) e direito (R) aparecem quando é usado o ME-1 opcional ou outro microfone estéreo.	69
⑤ Tamanho do fotograma de filme	O tamanho de fotograma para a gravação de filme.	74
⑥ Tempo restante (filme de visualização em directo)	O tempo de gravação disponível para filmes.	65
⑦ Indicador do brilho do monitor	Um indicador do brilho do monitor.	69
⑧ Guia	Um guia para as opções disponíveis durante o filme de visualização em directo.	69

■ Ajustar as definições no ecrã de visualização em directo

A sensibilidade do microfone, o volume do auricular e o brilho do monitor podem ser ajustados como abaixo descrito. Note que a sensibilidade do microfone e o volume do auricular não podem ser ajustados durante a gravação e que a luminosidade apenas afecta o monitor (☐ 57); filmes gravados com a câmara permanecem inalterados.


1 Destacar uma definição.

Prima e mantenha  e prima ◀ ou ▶ para realçar o indicador para a definição desejada.



Botão 

2 Ajustar a definição realçada.

Mantendo premido o botão , prima ▲ ou ▼ para ajustar a definição realçada.



Usar um Microfone Externo

O microfone estéreo opcional ME-1 pode ser utilizado para gravar som em estéreo ou para evitar gravar o ruído da objectiva causado pela focagem automática (☐ 395).

Auriculares

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

O Ecrã de informações: Filme de visualização em directo

Prima o botão **Info** para esconder ou apresentar os indicadores no monitor durante o filme de visualização em directo.

Horizonte virtual (☰ 358)



Informação ligada



Informação desligada



Histograma



Guias de enquadramento



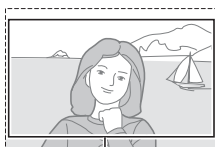
HDMI

Se a câmara estiver ligada a um dispositivo HDMI (☰ 280), a visualização através da objectiva aparecerá tanto no monitor da câmara como no dispositivo HDMI. Os indicadores que aparecem no dispositivo HDMI durante a filmagem são apresentados à direita. O monitor da câmara não mostra o nível de som, o horizonte virtual ou histograma; os indicadores no monitor e no dispositivo HDMI não podem ser omitidos ou apresentados utilizando o botão **Info**.



Área da imagem

Independentemente da opção seleccionada para **Área de imagem** no menu de disparo (☐ 88), todos os filmes e fotografias gravados em filme de visualização em directo têm uma proporção de 16 : 9 (ou 3 : 2 quando o tamanho de imagem do filme é de 640×424). As imagens gravadas com **Ligado** seleccionado para **Área de imagem > Recorte de DX automático** e uma objectiva DX montada utilizam um formato de filme de base DX, assim como as imagens gravadas com **DX (24×16) 1.5×** seleccionado para **Área de imagem > Escolha a área de imagem**. Outras imagens utilizam um formato de filme de base FX. Um ícone (☐) é apresentado quando o formato de filme de base DX é seleccionado. As diferenças entre os recortes (☐ 86) apresentados durante a fotografia no visor e de visualização em directo e os recortes de filme de visualização em directo são apresentadas abaixo.



Recorte para fotografia no visor e de visualização em directo



Recorte de 16 : 9 fotografias para filme de visualização em directo

Recorte para fotografia no visor e de visualização em directo

Recorte de 3 : 2 fotografias para filme de visualização em directo

O tamanho da área no centro do sensor de imagem utilizado para gravar fotografias tiradas em filme de visualização em directo é de $35,0 \times 19,7$ mm (16 : 9, formato de filme de base FX), $22,4 \times 12,6$ mm (16 : 9, formato de filme de base DX), $35,0 \times 23,4$ mm (3 : 2, formato de filme de base FX) ou $22,4 \times 14,9$ mm (3 : 2, formato de filme de base DX).



Fotografias de filme de visualização em directo


A seguinte tabela mostra o tamanho das fotografias tiradas em filme de visualização em directo (proporção 16 : 9) tiradas em filme de visualização em directo a tamanhos de imagem diferentes de 640 × 424:

Área da imagem	Opção	Tamanho (pixéis)	Tamanho da impressão (cm)*
Formato de base FX (16 : 9)	Grande	4928 × 2768	41,7 × 23,4
	Médio	3696 × 2072	31,3 × 17,5
	Pequeno	2464 × 1384	20,9 × 11,7
Formato de base DX (16 : 9)	Grande	3200 × 1792	27,1 × 15,2
	Médio	2400 × 1344	20,3 × 11,4
	Pequeno	1600 × 896	13,5 × 7,6
1920 × 1080; 30 fps/25 fps/24 fps; recorte	—	1920 × 1080	16,3 × 9,1



A seguinte tabela mostra o tamanho das fotografias tiradas em filme de visualização em directo (proporção 3 : 2) tiradas em filme de visualização em directo a tamanhos de imagem diferentes de 640 × 424:

Área da imagem	Opção	Tamanho (pixéis)	Tamanho da impressão (cm)*
Formato de base FX (filme) (3 : 2)	Grande	4928 × 3280	41,7 × 27,8
	Médio	3696 × 2456	31,3 × 20,8
	Pequeno	2464 × 1640	20,9 × 13,9
Formato de base DX (filme) (3 : 2)	Grande	3200 × 2128	27,1 × 18,0
	Médio	2400 × 1592	20,3 × 13,5
	Pequeno	1600 × 1064	13,5 × 9,0



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

A qualidade de imagem é determinada pela opção seleccionada para **Qualidade de imagem** no menu de disparo ( 90).

Cabos de disparo remoto

Se **Gravar filmagens** está seleccionada para o Ajuste Personalizado g4 (**Atribuir botão do obturador**), os botões de disparo do obturador em cabos de disparo remoto ( 394) podem ser utilizados para iniciar o filme de visualização em directo e para iniciar e parar a gravação de filme ( 343).

Gravar Filmes


Cintilação, faixas ou distorções podem ser visíveis no monitor e no filme final sob lâmpadas fluorescentes, de mercúrio ou sódio, se a câmara for movida na horizontal ou um objecto se mover a grande velocidade no enquadramento (para informações sobre a redução da cintilação e das faixas, consulte a opção **Redução de cintilação**,  348). Rebordos irregulares, cores falsas, moiré e pontos brilhantes também poderão aparecer. Faixas brilhantes podem aparecer 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 filmes, 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. Pode aparecer ruído (pixéis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) e cores inesperadas se aproximar o zoom na vista pela objectiva ( 59) durante o filme de visualização em directo.

A iluminação por flash não pode ser utilizada durante o filme de visualização em directo.

A gravação tem fim automático se a objectiva for removida ou se o selector de visualização em directo for rodado para uma nova definição. O filme de visualização em directo termina quando o botão **MENU** é premido.

A visualização em directo poderá terminar automaticamente para evitar danos nos circuitos internos da câmara; saia da visualização em directo quando a câmara não estiver a ser usada. Note que a temperatura dos circuitos internos da câmara poderá subir e poderá aparecer ruído (pontos brilhantes, pixéis brilhantes espaçados aleatoriamente ou névoa) nas seguintes circunstâncias (a câmara pode também aquecer muito, mas isto não indica um mau funcionamento):

- A temperatura ambiente é elevada
- A câmara foi usada durante longos períodos em visualização em directo ou para gravar filmes
- A câmara foi usada durante longos períodos em modo de disparo contínuo













Se a visualização em directo não iniciar quando premir o botão , espere que os circuitos internos arrefeçam e depois tente de novo.





Definições do Filme

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

- **Tam. img./fotogramas seg., Qualidade da filmagem:** Escolha a partir das seguintes opções:

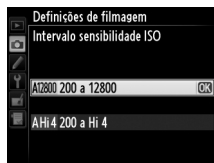
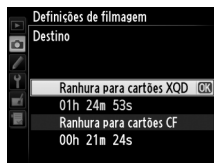
Opção ¹	Taxa máxima de bits (Mbps)		Duração máxima
	★ alta qualidade	Normal	
 1920×1080; 30 fps ^{2,3}	24	12	29 min. 59 seg.
 1920×1080; 25 fps ^{2,3}			
 1920×1080; 24 fps ^{2,3}			
 1280×720; 60 fps ³			
 1280×720; 50 fps ³	12	8	
 1280×720; 30 fps			
 1280×720; 25 fps			
 640×424; 30 fps	5	3	
 640×424; 25 fps			
 1920×1080; 30 fps; recortar ^{3,4}	24	12	
 1920×1080; 25 fps; recortar ^{3,4}			
 1920×1080; 24 fps; recortar ^{3,4}			

- 1 A velocidade de disparo actual é de 29,97 fps para os valores listados como a 30 fps, 23,976 para os valores listados como 24 fps e 59,94 fps para os valores listados a 60 fps.
- 2 No formato de filme de base DX, a qualidade de imagem é equivalente à dos filmes gravados a um tamanho de imagem de 1280 × 720.
- 3 Duração máxima para filmes de **★ Qualidade alta** é de 20 minutos.
- 4 A medição matricial é seleccionada automaticamente. O ângulo de imagem é equivalente à distância focal de 2,7× a duração do formato de filme de base FX, permitindo um efeito de teleobjectiva sem passar para uma objectiva de maior alcance;  é apresentado no monitor. As fotografias tiradas nesta definição são guardadas como imagens de qualidade óptima de JPEG fine de 1920 × 1080 pixéis de tamanho; HDR não está disponível ( 186).

Tamanho e velocidade de imagem

O tamanho e velocidade de imagem afecta a distribuição e quantidade de ruído (pixéis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou pontos brilhantes).

- **Microfone:** Ligue ou desligue o microfone estéreo incorporado ou ME-1 opcional ou ajuste a sensibilidade do microfone. Escolha **Sensibilidade automática** para ajustar a sensibilidade automaticamente, **Microfone desligado** para desligar a gravação de som; para seleccionar a sensibilidade de microfone manualmente, seleccione **Sensibilidade manual** e escolha uma sensibilidade.
- **Destino:** Escolha a ranhura para a qual os filmes serão gravados. O menu mostra o tempo disponível para cada cartão; a gravação termina automaticamente quando não resta nenhum tempo. Note que, independentemente da opção seleccionada, as fotografias são gravadas para o cartão na ranhura principal (☐ 95).
- **Intervalo sensibilidade ISO:** Escolha a gama de sensibilidades ISO disponíveis durante a gravação do filme. Note que a sensibilidades ISO elevadas, a câmara pode ter problemas na focagem e o ruído (pixéis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) pode aumentar.



1 Seleccionar Definições de filmagem.

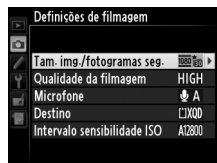
Prima o botão MENU para exibir os menus. Realce **Definições de filmagem** no menu de disparo e prima ►.

Botão MENU




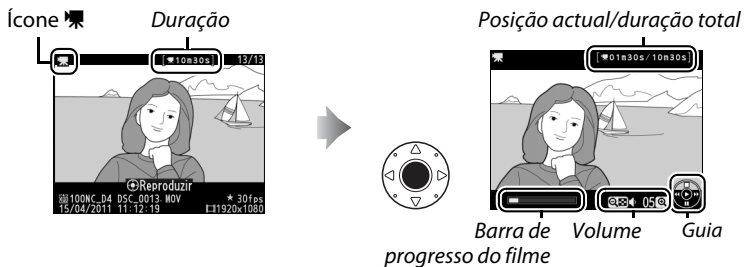
2 Escolha as opções de filmagem.

Destaque o item pretendido e prima ►, então destaque uma opção e prima OK.









Visualizar Filmes








Os filmes são indicados por um ícone  na reprodução de imagem completa (📖 235). Para iniciar a reprodução prima novamente o centro do multisselector.





As seguintes operações podem ser realizadas:

Para	Utilizar	Descrição
Pausar		Pausa a reprodução.
Reproduzir		Retoma a reprodução quando o filme é pausado 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 do filme (o primeiro fotograma é indicado por  , no canto superior direito do monitor, o último fotograma por ). Se a reprodução for pausada, o filme irá retroceder ou avançar um fotograma de cada vez; mantenha premido para ter um retrocesso ou um avanço contínuo.




Para	Utilizar	Descrição
Saltar para a frente/trás		Utilize o disco de controlo principal para saltar para o índice seguinte ou para o anterior ou para saltar para o último ou primeiro fotograma se o filme não tiver índices (se o filme tiver mais de 30 seg. de duração, rodar o disco de controlo principal quando o último fotograma é apresentado regride em 30 seg.).
Ajustar o volume		Prima  para aumentar o volume,  para diminuir.
Recortar filme		Consulte a página 79 para obter mais informações.
Voltar para o modo de disparo		Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para sair para o modo de disparo.
Exibir menus	MENU	Consulte a página 283 para obter mais informações.
Sair		Sair para a reprodução de imagem completa.

Ícone

Os filmes com índices ( 67) estão identificados por um ícone  na reprodução de imagem completa.





Ícone

 é apresentado nas reproduções de imagem completa e de filme se o filme foi gravado sem som.



Editar Filmes




Corte o segmento do filme para criar cópias editadas dos filmes ou guarde os fotogramas seleccionados como imagens JPEG paradas.

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

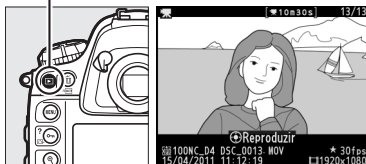
Cortar Filmes

Para criar cópias cortadas dos filmes:


1 Exibir uma imagem completa do filme.

Prima o botão  para exibir as imagens em ecrã completo no monitor e prima  e  para percorrer as imagens até que o filme que deseja editar seja exibido.

Botão 



2 Escolha um ponto de início ou de fim.

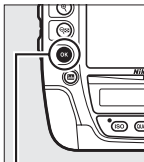
Reproduza o filme como descrito na página 77, premindo o centro do multisselector para iniciar e resumir a reprodução e  para pausar, ou rodando o disco de controlo principal para saltar para um índice (📖 67). Pode avaliar em que ponto se encontra a reprodução do filme pela barra de progresso do filme.



Barra de progresso do filme

3 Exibir opções de edição do filme.

Prima **OK** para apresentar as opções de edição de filme.



Botão **OK**

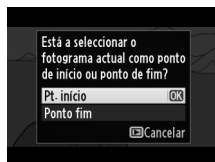
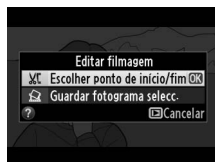


4 Seleccionar Escolher ponto de início/fim.

Realce **Escolher ponto de início/fim** e prima **OK**.

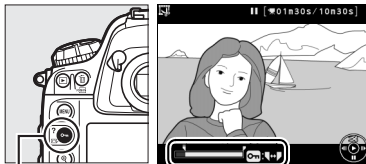


O diálogo mostrado à direita será apresentado; escolha se quer que o fotograma actual seja o ponto de início ou de fim da cópia e prima **OK**.



5 Apagar os fotogramas.

Se o fotograma pretendido não for apresentado actualmente, prima ◀ ou ▶ para avançar ou retroceder (rode o disco de controlo principal para saltar para um índice). Para mudar a selecção actual de ponto de início (▮) para ponto de fim (▮), ou vice versa, prima ⏪ (⏪/?).



Botão ⏪ (⏪/?)

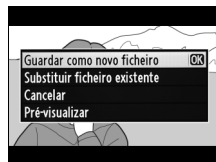
Uma vez que tenha seleccionado o ponto de início e/ou o ponto de fim, prima ▲. Todos os fotogramas antes do ponto de início e depois do ponto de fim seleccionados serão removidos da cópia.



6 Guarde a cópia.

Marque um dos seguintes e prima ⓧ:

- **Guardar como novo ficheiro:** Guarde a cópia para um novo ficheiro.
- **Substituir ficheiro existente:** Substitua o ficheiro de filme original pela cópia editada.
- **Cancelar:** Regressar ao passo 5.
- **Pré-visualizar:** Pré-visualizar a cópia.



As cópias editadas estão indicadas por um ícone 🖼️ na reprodução de imagem completa.

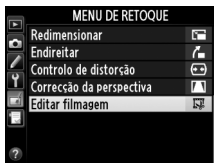
✓ Cortar Filmes

Os filmes devem ter, pelo menos, dois segundos de duração. Se uma cópia não puder ser criada na posição actual de reprodução, a posição actual será exibida a vermelho no passo 5 e nenhuma cópia será criada. 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.

✎ Menu de Retoque

Os filmes também podem ser editados usando a opção **Editar filmagem** no menu de retoque (☞ 361).



Guardar Fotogramas Seleccionados

Para guardar uma cópia de um fotograma seleccionado como uma imagem JPEG parada:

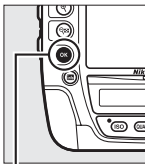
1 Exibir o filme e escolher um fotograma.

Volte a reproduzir o filme como descrito na página 77; pode avaliar em que ponto se encontra a reprodução do filme a partir da barra de progresso do filme. Pause o filme no fotograma que pretende copiar.

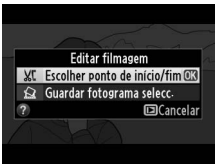


2 Exibir opções de edição do filme.

Prima **OK** para apresentar as opções de edição de filme.

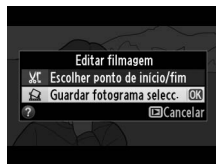


Botão **OK**



3 Escolher Guardar fotograma selett.

Realce **Guardar fotograma selett.** e prima **OK**.





4 Crie uma cópia parada.

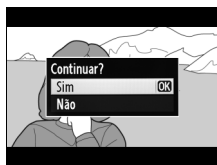
Prima **▲** para criar uma cópia parada do fotograma actual.



5 Guarde a cópia.

Destaque **Sim** e prima  para criar uma cópia JPEG de óptima qualidade (📖 90) do fotograma seleccionado.

Imagens paradas dos filmes são indicadas por um ícone  na reprodução de imagem completa.



Guardar fotograma selett.

As imagens paradas JPEG dos filmes criadas com a opção **Guardar fotograma selett.** não podem ser retocadas. As imagens paradas JPEG dos filmes não têm algumas categorias de informação da fotografia (📖 238).

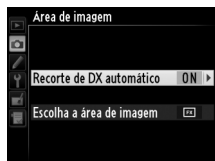
Opções de Gravação da Imagem

Área da imagem

Escolha a proporção e o ângulo de visão (área da imagem). Graças ao sensor de imagem de formato FX (36,0 × 23,9 mm) da câmara, pode escolher ângulos de visão tão amplos como os das câmaras de formato de filme de 35 mm (135) enquanto, automaticamente, as imagens são cortadas para o ângulo de visão DX quando utiliza objectivas de formato DX. Consulte a página 444 para informações sobre o número de fotografias que podem ser guardadas com diferentes definições de área de imagem.

■ ■ Recorte de DX automático

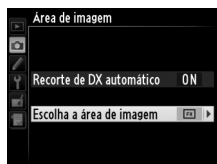
Escolha se pretende seleccionar automaticamente o recorte DX quando uma objectiva DX está montada.



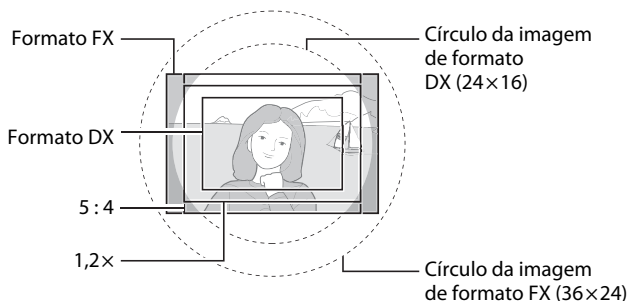
Opção	Descrição
Ligado	A câmara selecciona automaticamente o recorte DX quando a objectiva DX está montada. Se estiver montada outra objectiva, o recorte seleccionado para Escolha a área de imagem será utilizado.
Desligado	É utilizado o recorte seleccionado para Escolha a área de imagem .

■ Escolher a área de imagem

Escolha a área de imagem utilizada quando uma objectiva diferente da DX é montada ou quando uma objectiva DX está montada com **Desligado** seleccionado para **Recorte de DX automático** (☐ 88).

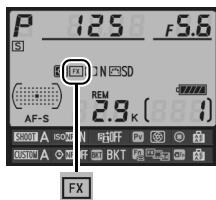


Opção	Descrição
FX (36×24) ☐ FX 1.0× (formato FX)	As imagens são gravadas em formato FX utilizando toda a área do sensor de imagem (36,0 × 23,9 mm), produzindo um ângulo de visão equivalente a uma objectiva NIKKOR numa câmara de formato de 35 mm.
1,2× (30×20) ☐ 1,2× 1.2×	Uma área de 29,9 × 19,9 mm no centro do sensor de imagem é utilizada para gravar fotografias. Para calcular a distância focal aproximada da objectiva no formato de 35 mm, multiplique por 1,2.
DX (24×16) ☐ DX 1.5× (formato DX)	Uma área de 23,4 × 15,5 mm no centro do sensor de imagem é utilizada para gravar fotografias no formato DX. Para calcular a distância focal aproximada da objectiva no formato de 35 mm, multiplique por 1,5.
5:4 (30×24) ☐ 5:4 5:4 (30×24)	As imagens são gravadas numa proporção de 5 : 4 (29,9 × 23,9 mm).



Área da imagem

A opção seleccionada é mostrada no ecrã de informações.



Objectivas DX

As objectivas DX estão construídas para utilização com câmaras de formato DX e têm um menor ângulo de visão que as objectivas para câmaras de formato de 35 mm. Os limites da imagem podem ser obscurecidos se **Recorte de DX automático** está desligado e outra opção além de **DX (24x16)** (formato DX) está seleccionada para **Área de imagem** quando a objectiva DX está montada. Isto pode não ser visível no visor mas quando as imagens são reproduzidas pode notar uma diminuição na resolução ou que os limites da imagem estão escurecidos.

Ecrã do visor

Os recortes 1,2x, formato DX e 5:4 são apresentados abaixo.



1,2x



Formato DX



5:4

Consulte também

Consulte a página 71 para obter informações sobre os recortes disponíveis no filme de visualização em directo.



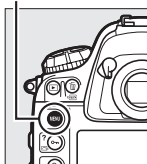
A área da imagem pode ser definida usando a opção **Área de imagem** no menu de disparo ou premindo um controlo e rodando o disco de controlo.

Menu da Área de Imagem

1 Seleccionar Área de imagem no menu de disparo.

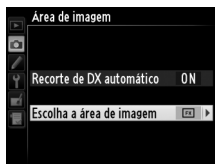
Prima o botão MENU para exibir os menus. Realce **Área de imagem** no menu de disparo (☞ 293) e prima ►.

Botão MENU



2 Escolher uma opção.

Realce **Recorte de DX automático** ou **Escolha a área de imagem** e prima ►.

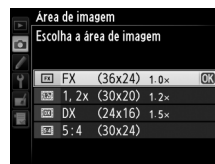


3 Ajustar as definições.

Escolha uma opção e prima **OK**. O recorte seleccionado é apresentado no visor (☞ 87).



Botão OK



☑ Recorte de DX automático

Os controlos enumerados na página 89 não podem ser utilizados para seleccionar uma área de imagem quando uma objectiva DX é montada e **Recorte de DX automático** está ligado.

✎ Tamanho de imagem

O tamanho da imagem varia com a opção seleccionada para a área de imagem.

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

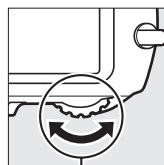
Selecione **Escolher área de imagem** para a opção "pressionar + discos controlo" para o controlo da câmara no menu de Ajuste Personalizado (☐ 332). A selecção da área de imagem pode ser atribuída ao botão **Fn** (Ajuste Personalizado f3, **Atribuir botão Fn**, ☐ 328), o botão **Pv** (Ajuste Personalizado f4, **Atribuir botão pré-visual.**, ☐ 333), o centro do selector secundário (Ajuste Personalizado f6, **Atribuir centro selector sec.**, ☐ 333) ou ao botão de filmagem (Ajuste Personalizado f16, **Atribuir botão de filmagem**, ☐ 339).

2 Utilize o controlo seleccionado para escolher uma área de imagem.

A área da imagem podem ser seleccionada premindo o botão seleccionado e rodando o disco de controlo principal ou secundário até que o recorte pretendido seja apresentado no visor (☐ 87).



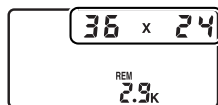
Botão Fn



Disco de controlo principal

A opção actualmente seleccionada para a área da imagem pode ser visualizada premindo o botão para apresentar a área de imagem no painel de controlo ou ecrã de informações.

O formato FX é apresentado como "36 x 24", 1,2 x como "30 x 20", o formato DX como "24 x 16" e 5 : 4 como "30 x 24".



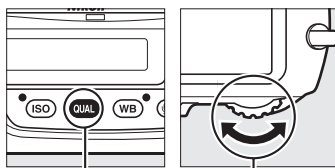
Qualidade de imagem

A D4 suporta as seguintes opções de qualidade de imagem. Consulte a página 444 para informações sobre o número de fotografias que podem ser guardadas com diferentes definições de qualidade e tamanho.

Opção	Tipo de ficheiro	Descrição
NEF (RAW)	NEF	Os dados RAW do sensor da imagem são gravados directamente no cartão de memória no formato Nikon Electronic Format (NEF). Definições, tais como equilíbrio de brancos e contraste, podem ser ajustadas depois de fotografar.
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	Grave as imagens TIFF-RGB sem compressão a uma taxa de profundidade de bits 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 taxa de compressão de aproximadamente 1:4 (qualidade de imagem excelente).*
JPEG normal		Grave imagens JPEG numa taxa de compressão de aproximadamente 1:8 (qualidade de imagem normal).*
JPEG basic		Grave imagens JPEG numa taxa de compressão de aproximadamente 1:16 (qualidade de imagem básica).*
NEF (RAW) + JPEG fine	NEF/JPEG	Duas imagens são gravadas, uma imagem NEF (RAW) e uma imagem JPEG com qualidade excelente.
NEF (RAW) + JPEG normal		Duas imagens são gravadas, uma imagem NEF (RAW) e uma imagem JPEG com qualidade normal.
NEF (RAW) + JPEG basic		Duas imagens são gravadas, uma imagem NEF (RAW) e uma imagem JPEG com qualidade básica.

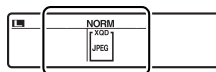
* **Prioridade ao tamanho** seleccionada para a **Compressão JPEG**.

A qualidade da 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 traseiro.



Botão QUAL

Disco de controlo principal



Painel de controlo traseiro

Imagens NEF (RAW)

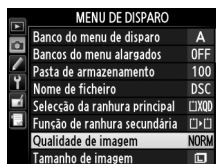
As imagens NEF (RAW) podem ser visualizadas na câmara ou usando um software, tal como Capture NX 2 (disponível separadamente; 393) ou ViewNX 2 (disponível no CD de instalação ViewNX 2 fornecido). As cópias JPEG das imagens NEF (RAW) podem ser criadas usando a opção **Processamento NEF (RAW)** no menu de retoque (372).

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 será apresentada. Se ambas as cópias são gravadas para o mesmo cartão de memória, então, ambas, serão apagadas quando a foto for eliminada. Se a cópia JPEG for gravada para um cartão de memória separado usando a opção **Função de ranhura secundária > RAW principal, JPEG secundár.**, apagar a cópia JPEG não irá apagar a imagem NEF (RAW).

Menu da Qualidade da Imagem

A qualidade da imagem também pode ser ajustada usando a opção **Qualidade de imagem** no menu de disparo (293).



As seguintes opções podem ser acedidas no menu de disparo. Prima o botão MENU para exibir os menus, destaque a opção desejada e prima ►.

Botão MENU



■■ Compressão JPEG

Escolha o tipo de compressão para as imagens JPEG.

Opção	Descrição
Prioridade ao tamanho	As imagens são compactadas para produzir um tamanho de ficheiro relativamente uniforme.
Qualidade óptima	Qualidade óptima de imagem. O tamanho de ficheiro varia de acordo com a cena gravada.

■■ Gravação NEF (RAW) > Tipo

Escolha o tipo de compressão para as imagens NEF (RAW).

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

■■ Gravação NEF (RAW) > Profund. bits NEF (RAW)

Escolha uma profundidade de bits para imagens NEF (RAW).

Opção	Descrição
12-bit 12 bits	As imagens NEF (RAW) são gravadas com uma profundidade de 12 bits.
14-bit 14 bits	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.

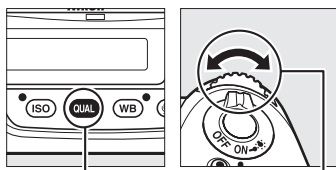
Tamanho da imagem

O tamanho da imagem é medido em pixéis. Escolha de entre **☐ Grande**, **☐ Médio** ou **☐ Pequeno** (note que o tamanho da imagem varia de acordo com a opção seleccionada para **Área da imagem**, ☐ 85):

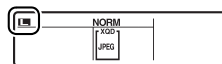
Área da imagem	Opção	Tamanho (pixéis)	Tamanho da impressão (cm)*
FX (36×24) 1.0× (formato FX)	Grande	4928 × 3280	41,7 × 27,8
	Médio	3696 × 2456	31,3 × 20,8
	Pequeno	2464 × 1640	20,9 × 13,9
1,2× (30×20) 1.2×	Grande	4096 × 2,720	34,7 × 23,0
	Médio	3072 × 2040	26,0 × 17,3
	Pequeno	2048 × 1360	17,3 × 11,5
DX (24×16) 1.5× (formato DX)	Grande	3200 × 2128	27,1 × 18,0
	Médio	2400 × 1592	20,3 × 13,5
	Pequeno	1600 × 1064	13,5 × 9,0
5:4 (30×24)	Grande	4096 × 3280	34,7 × 27,8
	Médio	3072 × 2456	26,0 × 20,8
	Pequeno	2048 × 1640	17,3 × 13,9

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

A qualidade da imagem é definida 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 traseiro

Imagens NEF (RAW)

Note que a opção seleccionada para o tamanho da imagem não afecta o tamanho das imagens NEF (RAW). Quando as imagens NEF (RAW) são abertas em softwares como o ViewNX 2 (fornecido) ou o Capture NX 2 (disponível em separado), apresentam as dimensões das imagens grandes (tamanho ) da tabela na página anterior.

Menu do Tamanho de Imagem

O tamanho de imagem também pode ser ajustado usando a opção **Tamanho de imagem** no menu de disparo ( 293).



Usar 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 XQD** para atribuir o cartão na ranhura para cartões XQD como o cartão principal, **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 apenas é utilizado quando o cartão principal estiver cheio), **Cópia de segurança** (cada fotografia é gravada tanto para o cartão principal como para o cartão secundário) e **RAW principal, JPEG secundár.** (como para **Cópia de segurança**, exceptuando que as cópias NEF/RAW das fotografias gravadas com as definições NEF/RAW + JPEG são guardadas apenas para o cartão principal e que as cópias JPEG apenas são gravadas para o cartão secundário).



"Cópia de segurança" e "RAW principal, JPEG secundár."

A câmara mostra o número de exposições restantes no cartão com a quantidade mínima de memória. O disparo do obturador será desactivado quando qualquer cartão estiver cheio. As memórias de voz (□ 255) são anexados à cópia gravada no cartão de memória da ranhura principal.

Gravar Filmes

Quando estiverem dois cartões de memória inseridos na câmara, a ranhura usada para gravar filmes pode ser seleccionada usando a opção **Definições de filmagem > Destino** no menu de disparo (□ 75).



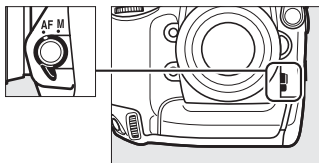
Focagem

Esta secção descreve as opções que controlam como a câmara foca quando as fotografias são enquadradas no visor. A focagem pode ser ajustada automática ou manualmente (☞ 108). O utilizador também pode seleccionar o ponto de focagem para a focagem automática ou manual (☞ 103) ou utilizar o bloqueio de focagem para refazer as fotografias depois de focar (☞ 105).

Focagem automática

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

Selector do modo de focagem

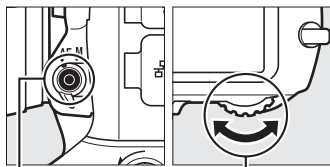


Modo de focagem automática

Escolha entre os seguintes modos de focagem automática:

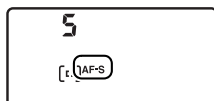
Modo	Descrição
AF-S	Focagem automática de servo único: Para motivos estacionários. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. Nas definições padrão, o obturador pode ser disparado apenas quando o indicador de focagem (●) é exibido (<i>prioridade à focagem</i> ; ☞ 308).
AF-C	Focagem automática de servo contínuo: Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente enquanto o botão de disparo do obturador está um ligeiramente premido; se o motivo se mover, a câmara usará o <i>seguimento da focagem previsível</i> (☞ 99) para prever a distância final até ao motivo e ajustar a focagem quando necessário. Nas definições padrão, o obturador pode ser disparado apenas quando o indicador de focagem é exibido (<i>prioridade ao disparo</i> ; ☞ 307).

O modo de focagem automática pode ser seleccionada 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 superior.



Botão de modo AF

Disco de controlo principal



Painel de controlo superior




Visor

Consulte também

Para informações sobre a prioridade à focagem na focagem automática de servo contínuo, consulte o Ajuste Personalizado a1 (**Seleção da prioridade AF-C**, □ 307). Para informações sobre a prioridade ao disparo na focagem automática de servo único, consulte o Ajuste Personalizado a2 (**Seleção da prioridade AF-S**, □ 308). Para informações sobre como prevenir que a câmara foque quando o botão de disparo do obturador seja ligeiramente premido, consulte o Ajuste Personalizado a4 (**Ativação de AF**, □ 309). Consulte a página 52 para informações relativamente às opções de focagem automática na visualização em directo ou durante a gravação de filmes.

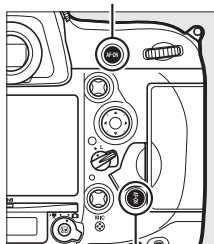
Botões AF-ON

Com o objectivo de focar a câmara, premir qualquer um dos botões **AF-ON** tem o mesmo efeito que premir ligeiramente o botão de disparo do obturador (note que o botão **AF-ON** para os disparos verticais apenas pode ser utilizado quando o botão de disparo do obturador não está bloqueado;  42).

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 qualquer um dos botões **AF-ON**. Isto permite à câmara seguir a focagem ao tentar prever onde o motivo estará quando o obturador for disparado.

Botão AF-ON



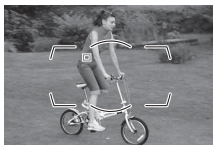
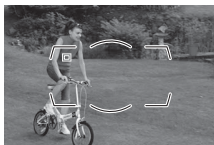
Botão AF-ON para disparos verticais



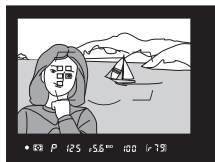
Modo de Área de AF

Escolha como é seleccionado o ponto de focagem para a focagem automática.

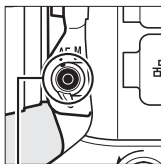
- **AF de ponto simples:** Selecciono o ponto de focagem como descrito na página 103; a câmara focará o motivo apenas no ponto de focagem seleccionado. Utilize com motivos parados.
- **AF de área dinâmica:** Selecciono o ponto de focagem como descrito na página 103. No modo de focagem **AF-C**, a câmara focará baseando-se nas informações dos pontos de focagem vizinhos se o motivo sair brevemente do ponto seleccionado. O número de pontos de focagem varia de acordo com o modo seleccionado:
 - **AF de área dinâmica com 9 pontos:** Escolha quando é a altura para compor a fotografia ou para fotografar motivos que estão a mover-se previsivelmente (por exemplo, corredores ou carros de corrida numa pista).
 - **AF de área dinâmica com 21 pontos:** Escolha ao fotografar motivos que se movem de forma imprevisível (por exemplo, jogadores de futebol).
 - **AF de área dinâmica com 51 pontos:** Escolha quando fotografar motivos que estão a mover-se rapidamente e não podem ser enquadrados facilmente no visor (por exemplo, pássaros).
- **Seguimento 3D:** Selecciono o ponto de focagem como descrito na página 103. No modo de focagem **AF-C**, a câmara irá seguir os motivos que tenham saído do ponto de focagem seleccionado e seleccionará um novo ponto de focagem conforme necessário. Use para fazer imagens rapidamente com motivos que estão a mover-se de modo irregular na lateral (por exemplo, jogadores de ténis). Se o motivo sair do visor, retire o dedo do botão de disparo do obturador e refaça a fotografia com o motivo no ponto de focagem seleccionado.



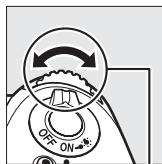
- **AF de área automática:** A câmara detecta automaticamente o motivo e selecciona o ponto de focagem; se for detectado um rosto a câmara dará prioridade ao motivo de retrato. Os pontos de focagem activos são destacados rapidamente depois de a câmara focar; no modo **AF-C** o ponto de focagem principal permanece marcado depois de os outros pontos de focagem se terem desligado.



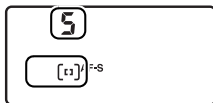
O modo de área de AF pode ser seleccionada premindo o botão de modo AF e rodando o disco de controlo secundário até que a definição pretendida seja apresentada no visor e no painel de controlo superior.



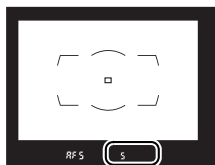
Botão de modo AF



Disco de controlo secundário



Painel de controlo superior



Visor

Seguimento 3D

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

Modo de Área de AF

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


Modo de área de AF	Painel de controlo superior	Visor	Modo de área de AF	Painel de controlo superior	Visor
AF de ponto simples	S	S	AF de área dinâmica com 51 pontos*	d51	d51
AF de área dinâmica com 9 pontos*	d9	d9	Seguimento 3D	3d	3d
AF de área dinâmica com 21 pontos*	d21	d21	AF de área automática	Auto	Auto

* Apenas o ponto de focagem activo é exibido no visor. Os pontos de focagem restantes fornecem informações para auxiliar a operação de focagem.

Focagem Manual

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

Consulte Também

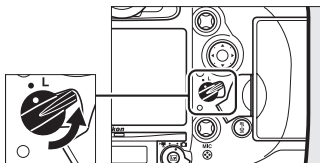
Para informações sobre como ajustar por quanto tempo a câmara espera antes de refocar quando um objecto se move à sua frente, consulte o Ajuste Personalizado a3 (**Seguim. foc. com bloq. activ.**,  309). Consulte a página 53 para informações relativamente às opções de focagem automática na visualização em directo ou durante a gravação de filmes.

Seleção de ponto de focagem

A câmara oferece uma escolha de 51 pontos de focagem que podem ser usados para fazer fotografias com o motivo principal posicionado praticamente em qualquer lugar no enquadramento.

1 Rode o bloqueio do selector de focagem para ●.

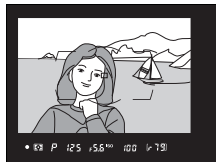
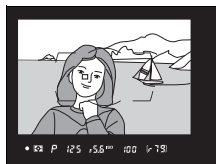
Isto permite que o multisselector seja usado para seleccionar o ponto de focagem.



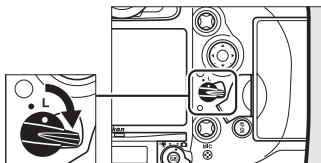
Bloqueio do selector de focagem

2 Seleccionar o ponto de focagem.

Utilize o multisselector para seleccionar o ponto de focagem no visor enquanto os exposímetros estão activados. O ponto de focagem central pode ser seleccionado premindo o centro do multisselector.



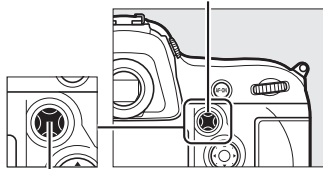
O bloqueio do selector de focagem pode ser rodado para a posição (L) bloqueada seguindo a selecção para impedir que o ponto de focagem seleccionado mude quando o multisselector for premido.



Selector secundário

O selector secundário pode ser utilizado em vez do multiselector para seleccionar o ponto de focagem. Prima o centro do selector secundário para bloquear a exposição (☐ 135) e focagem (☐ 105). Tenha cuidado para não colocar os seus dedos ou unhas no olho quando utilizar o selector secundário.

Selector secundário



Centro do selector secundário

Fotografias verticais (orientação de retrato)

Quando enquadrar fotografias na orientação de retrato (vertical), utilize o multiselector para disparos verticais para seleccionar o ponto de focagem. Para mais informações, consulte o Ajuste Personalizado f14 (**Atrib. multiselector (vert.)**, ☐ 338).

Utilizar o selector secundário e o multiselector para disparos verticais

Utilize como mostrado à direita. Premir as laterais pode não ter o efeito pretendido.



AF de área automática

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

Consulte também

Para mais informações sobre como escolher quando o ponto de focagem está iluminado, consulte o Ajuste Personalizado a5 (**Iluminação ponto focagem**, ☐ 310). Para informações sobre como definir a selecção do ponto de focagem para moldagem, consulte o Ajuste Personalizado a6 (**Moldagem ponto focagem**, ☐ 310). Para informações sobre como escolher o número de pontos de focagem que pode ser seleccionado utilizando o multiselector, consulte o Ajuste Personalizado a7 (**Número pontos de focagem**, ☐ 311). Para informações sobre como escolher pontos de focagem separados para as orientações vertical e horizontal, consulte o Ajuste Personalizado a10 (**Armaz. pontos orientação**, ☐ 312). Para informações sobre como alterar a função do botão central do multiselector, consulte o Ajuste Personalizado f1 (**Botão central multiselector**, ☐ 327). Para informações sobre como alterar a função desempenhada pelo selector secundário, consulte o Ajuste Personalizado f5 (**Atribuir selector secundário**, ☐ 333) e f6 (**Atribuir centro selector sec.**, ☐ 333).

Bloqueio da Focagem

O bloqueio da focagem pode ser utilizado para alterar a composição 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 (☐ 107), 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 da focagem é mais eficaz quando uma opção diferente de AF de área automática é seleccionada para o modo de área de AF (☐ 100).

1 Focar.

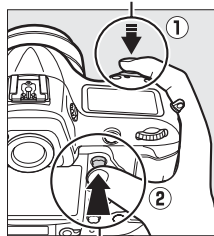
Posicione o motivo no ponto de focagem seleccionado e prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para iniciar a focagem. Verifique se o indicador de focagem (●) aparece no visor.



2 Bloquear a focagem.

Modo de focagem AF-C (☐ 97): Com o botão de disparo do obturador ligeiramente premido (①), prima o centro do selector secundário (②) para bloquear tanto a focagem como a exposição (um ícone **AE-L** será apresentado no visor). A focagem permanecerá bloqueada enquanto o centro do selector secundário for premido, mesmo que mais tarde retire o seu dedo do botão de disparo do obturador.

Botão de disparo do obturador



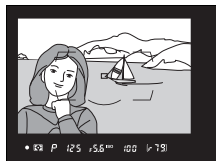
Centro do selector secundário



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 centro do selector secundário (veja acima).

3 Refazer a fotografia e disparar.

A focagem permanecerá bloqueada entre os disparos se mantiver premido o botão de disparo do obturador



ligeiramente premido (**AF-S**) ou o centro do selector secundário, 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 da focagem estiver 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 com o visor, a focagem pode ser bloqueada usando qualquer um dos botões **AF-ON** em lugar do botão de disparo do obturador (□ 99). Se **Só AF-ON** estiver seleccionado para a Definição Personalizada a4 (**Activação de AF**, □ 309), a câmara não focará quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido; em vez disso, a câmara focará quando um botão **AF-ON** é premido, momento no qual a focagem bloqueará até que qualquer dos botões **AF-ON** seja premido de novo. O obturador pode ser disparado a qualquer altura, independentemente das opções seleccionadas para Definições Personalizadas a1 (**Seleção da prioridade AF-C**, □ 307) e a2 (**Seleção da prioridade AF-S**, □ 308) e o indicador de focagem não será apresentado no visor.

Consulte também

Consulte o Ajuste Personalizado c1 (**Botão disp. obturador AE-L**, □ 316) para informação sobre como utilizar o botão de disparo do obturador para bloquear a exposição, o Ajuste Personalizado f6 (**Atribuir centro selector sec.**, □ 333) para informação sobre como escolher a função desempenhada pelo centro do selector secundário.

Obter Bons Resultados com a Focagem Automática

A focagem automática não funciona bem nas condições listadas abaixo. O disparo do obturador poderá ser desactivado 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 (📖 108) ou use o bloqueio de focagem (📖 105) 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 do fundo.



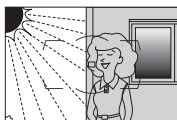
O ponto de focagem contém objectos a diferentes distâncias da câmara.

Exemplo: O motivo está dentro de uma gaiola.



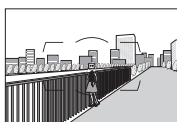
O motivo é dominado por padrões geométricos regulares.

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



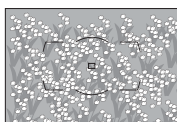
O ponto de focagem contém áreas de luminosidade nitidamente contrastantes.

Exemplo: Metade do motivo está à sombra.



Os objectos no fundo parecem maiores que o motivo.

Exemplo: Um edifício está no enquadramento atrás do motivo.



O motivo contém muitos detalhes finos.

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 objectivas que não suportam a focagem automática (objectivas NIKKOR não AF) ou quando a focagem automática não produz os efeitos desejados (☞ 107).

- **Objectivas AF-S:** Defina o comutador do modo de focagem da objectiva para **M**.
- **Objectivas AF:** Defina o comutador do modo de focagem da objectiva (se presente) e o selector do modo de focagem da câmara para **M**.

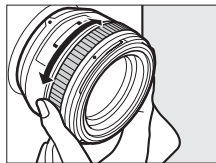
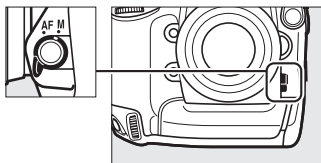
✓ Objectivas AF

Não utilize as objectivas AF com o comutador do modo de focagem da objectiva definido para **M** e o selector do modo de focagem da câmara definido para **AF**. A não observância desta precaução poderá danificar a câmara ou objectiva.

- **Objectivas com focagem manual:** Defina o selector do modo de focagem da câmara para **M**.

Para focar manualmente, ajuste o anel de focagem da objectiva 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.

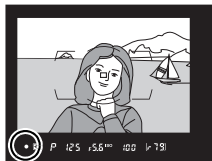
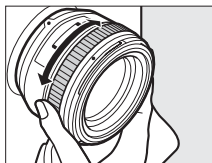
Selector do modo de focagem



Telémetro Electrónico

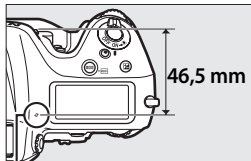
Se a objectiva tiver uma abertura máxima de $f/5.6$ ou mais rápida, o indicador de focagem do visor poderá ser utilizado para confirmar se o motivo no ponto de focagem seleccionado está focado (o ponto de focagem pode ser seleccionado a partir de qualquer um dos 51 pontos de focagem).

Depois de posicionar o motivo no ponto de focagem seleccionado, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador e rode o anel de focagem da objectiva até que o indicador de focagem (●) seja exibido. Note que com os motivos listados na página 107, o indicador de focagem poderá ser exibido, às vezes, quando o motivo não está focado; confirme a focagem no visor antes de disparar.



Posição do Plano Focal

Para determinar a distância entre o motivo e a câmara, meça a partir da marca do plano focal (☉) no corpo da câmara. A distância entre a borda de montagem da objectiva e o plano focal é de 46,5 mm.



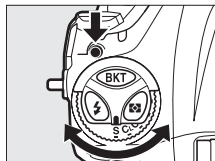
Marca do plano focal



Modo de obturação



Escolher um modo de obturação


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



Modo	Descrição
S	Imagem-a-imagem: A câmara tira uma fotografia sempre que o botão de disparo do obturador é premido.
CL	Contínuo a baixa velocidade: Enquanto o botão de disparo do obturador está premido, a câmara grava as fotografias à velocidade seleccionada para o Ajuste Personalizado d2 (Velocidade de disparo , □ 318) > Contínuo a baixa velocidade (□ 112).
CH	Contínuo a alta velocidade: Enquanto o botão de disparo do obturador está premido, a câmara grava as fotografias à velocidade seleccionada para o Ajuste Personalizado d2 (Velocidade de disparo , □ 318) > Contínuo a alta velocidade (□ 112). Utilize para motivos em movimento.
Q	Obturador silencioso: Como para imagem-a-imagem exceptuando que o ruído é reduzido desactivando os sinais sonoros e minimizando os sons produzidos quando o espelho se baixa de volta ao seu lugar. O sinal sonoro não se ouve quando a câmara foca, independentemente da definição seleccionada para o Ajuste Personalizado d1 (Sinal sonoro ; □ 318) e o espelho não se baixa de volta ao lugar até que o botão de disparo do obturador seja repostado à posição de meia pressão depois do disparo, permitindo-lhe atrasar o ruído feito pelo espelho. O espelho é mais silencioso em modo de imagem-a-imagem.
⌚	Auto-temporizador: Utilize o auto-temporizador para auto retratos ou para reduzir o desfoque causado pela vibração da câmara (□ 114).
MUP	Espelho Elevado: Escolha este modo para minimizar a vibração da câmara com teleobjectiva, em fotografias com teleobjectiva ou em primeiro plano ou noutras situações nas quais o menor movimento da câmara pode resultar em fotografias desfocadas (□ 116).

Modos de disparo contínuo

No modo contínuo a baixa velocidade, a câmara grava as fotografias à velocidade seleccionada para o Ajuste Personalizado d2 (**Velocidade de disparo**,  318) > **Contínuo a baixa velocidade**. No modo contínuo a alta velocidade, os fotogramas por segundo máximos podem escolher-se de entre 10 e 11 fps utilizando o Ajuste Personalizado d2 (**Velocidade de disparo**,  318) > **Contínuo a alta velocidade** (note que a 11 fps, alguns dos disparos por segundo e disparos subsequentes poderão não estar focados e o tempo de exposição poderá não seguir com precisão motivos pouco iluminados).

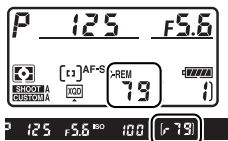
Os fotogramas por segundo precedentes assumem AF de servo contínuo, exposição automática ou manual de prioridade ao obturador, uma velocidade de disparo de $1/250$ seg., ou superior, e outras definições a valores padrão. As velocidades podem diminuir para aberturas extremamente pequenas (números f elevados) ou baixas velocidades do obturador quando a redução da vibração (disponível com objectivas VR) ou controlo auto. sensib. ISO ( 119) está ligada ou quando a bateria está fraca.



Tamanho da Memória Temporária

O número aproximado de imagens que podem ser armazenadas na memória temporária nas definições actuais é mostrado no ecrã de contagem de exposições do visor e do painel de controlo superior 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 79 imagens.




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 200 fotografias em sucessão; contudo, note que a velocidade do disparo diminuirá quando a memória temporária estiver cheia (f00).

A luz de acesso acenderá enquanto as fotografias estiverem a ser gravadas no cartão de memória. Dependendo das condições da fotografia 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 até 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 desactivado 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 o Ajuste Personalizado d3 (**Disparo contínuo máximo**,  319). Para obter informações sobre o número de fotografias que podem ser tiradas numa única sequência, consulte a página 444.




Modo Auto-temporizador

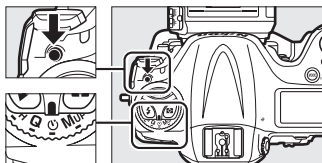
O auto-temporizador pode ser utilizado para reduzir o tremor da câmara ou para auto retratos.

1 Montar a câmara num tripé.

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

2 Seleccionar o modo auto-temporizador.

Prima o botão de desbloqueio do disco do modo de obturador e rode o disco de modos para .



Disco de modos de obturação

3 Enquadrar a fotografia e focar.

Em focagem automática de servo único (97), as fotografias apenas 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.

Prima 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.





Rode o disco de modos de disparo para outra definição para desligar o auto-temporizador antes de uma fotografia ser tirada.



b u l b

As exposições de tempo (exposição B) não podem ser gravadas com o auto-temporizador. Será utilizada uma velocidade fixa de obturador se uma velocidade de **b u l b** for seleccionada no modo de exposição M.

Consulte também

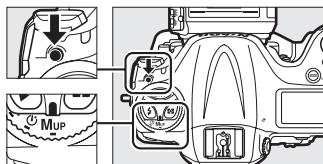
Para obter informações sobre como escolher a duração do auto-temporizador, o número de fotos tiradas e o intervalo entre elas, consulte o Ajuste Personalizado c3 (**Auto-temporizador**,  317). Para informações sobre como definir um sinal sonoro durante a contagem regressiva do temporizador consulte o Ajuste Personalizado d1 (**Sinal sonoro**,  318).

Modo de espelho elevado

Escolha este modo para minimizar o desfoque causado pelo movimento da câmara quando o espelho é elevado. Recomenda-se o uso de tripé.

1 Seleccionar o modo de espelho elevado.

Prima o botão de desbloqueio do disco de modos de disparo e rode o disco de modos para **MUP**.



Disco de modos de obturação

2 Levantar o espelho.

Enquadre a imagem, foque, e depois prima completamente o botão de disparo do obturador para elevar o espelho.



Espelho Elevado

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

3 Tirar uma fotografia.

Prima completamente o botão de disparo do obturador novamente para tirar uma fotografia. Para evitar a desfocagem causado pelo movimento da câmara, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador ou use um cabo remoto opcional (□ 394). O espelho baixa-se quando a fotografia termina.



Modo de Espelho Elevado

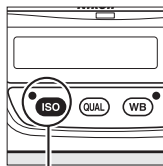
Uma fotografia será tirada automaticamente se nenhuma operação for realizada por cerca de 30 seg. após o espelho ser elevado.

Sensibilidade ISO

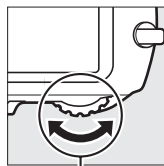
Ajuste manual

A "sensibilidade ISO" é o equivalente digital da velocidade do filme. Escolha de entre definições que vão de ISO 100 a ISO 12 800 em incrementos equivalentes a $\frac{1}{3}$ EV. Definições de entre 0,3 a 1 EV abaixo de ISO 100 e 0,3 a 4 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 nos painéis de controlo ou no visor.



Botão ISO



Disco de controlo principal



Painel de controlo superior



Painel de controlo traseiro



Visor

Menu da Sensibilidade ISO

A sensibilidade ISO também pode ser ajustada usando a opção **Definições de sensibilidade ISO** no menu de disparo (☐ 293).



Hi 0,3–Hi 4

As definições de **Hi 0,3** até **Hi 4** correspondem a sensibilidades ISO de 0,3–4 EV acima de ISO 12 800 (equivalente a ISO 16 000–204 800). As fotografias tiradas com estas definições são mais susceptíveis de apresentar ruído (pixéis brilhantes espaçados aleatoriamente, nevoeiro ou linhas).

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 100 (equivalente a ISO 80–50). Utilize para maiores aberturas quando a luz é brilhante. O contraste é ligeiramente maior que o normal; na maioria dos casos, sensibilidades ISO de 100 ou acima são recomendadas.

Consulte também

Para informações sobre como escolher o tamanho de passo da sensibilidade ISO, consulte o Ajuste Personalizado b1 (**Valor de passo sensib. ISO**; ☐ 313). Para informações sobre como escolher a opção **Redução ruído c/ ISO elevado** no menu de disparo para reduzir o ruído a sensibilidades ISO elevadas, consulte a página 302.

Controlo automático da sensibilidade ISO

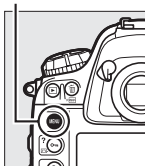
Se **Ligado** estiver seleccionado para **Definições de sensibilidade ISO** > **Controlo auto. sensib. ISO** no menu de disparo, as sensibilidades ISO irão ser ajustadas automaticamente se não se puder atingir a exposição óptima para o valor seleccionado pelo utilizador (a sensibilidade ISO é ajustada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

1 Selecciono Controlo auto. sensib. ISO para Definições de sensibilidade ISO no menu de disparo.

Prima o botão MENU para exibir os menus. Selecciono

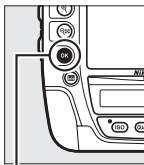
Definições de sensibilidade ISO no menu de disparo, realce **Controlo auto. sensib. ISO** e prima ►.

Botão MENU

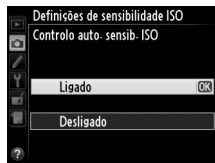


2 Seleccionar Ligado.

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



Botão OK

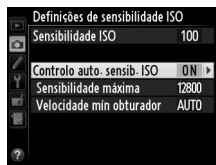


3 Ajustar as definições.

O valor máximo para a sensibilidade ISO automática pode ser seleccionado usando a

Sensibilidade máxima (o valor mínimo para a sensibilidade ISO

automática é definido para ISO 100; note que se o valor seleccionado para **Sensibilidade máxima** for inferior ao valor actualmente seleccionado para **Sensibilidade ISO**, então o valor seleccionado para a **Sensibilidade máxima** será utilizado). Nos modos de exposição **P** e **A**, a sensibilidade apenas será ajustada se resultar uma subexposição na velocidade do obturador seleccionada para **Velocidade mín obturador** ($1/4000$ –1 seg. ou **Automática**; nos modos **S** e **M**, a sensibilidade ISO será ajustada para a exposição ideal na velocidade do obturador seleccionada pelo utilizador). Se **Automático** (apenas disponível com objectivas com CPU; equivalente a $1/30$ seg. quando uma objectiva sem CPU for utilizada) for seleccionado, a câmara irá escolher a mínima velocidade do obturador com base na distância focal da objectiva (a selecção automática da velocidade do obturador pode ser ajustada com precisão realçando **Automático** e premindo **▶**; por exemplo, mesmo os valores mais rápidos que aqueles seleccionados normalmente pela câmara podem ser escolhidos para ser utilizados com teleobjectivas para reduzir o efeito tremido). Podem utilizar-se velocidades de obturador mais lentas que o valor mínimo se a exposição óptima não se puder atingir com o valor da sensibilidade ISO seleccionado para **Sensibilidade máxima**. Prima **OK** para sair quando as definições estiverem completas.

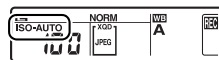


ISO

Quando **Ligado** está seleccionado, o visor e o painel de controlo mostram **ISO-AUTO**.

Quando a sensibilidade for alterada a partir do valor seleccionado pelo utilizador, esses

indicadores piscarão e o valor alterado será mostrado no visor e no painel de controlo traseiro.



Ligar ou Desligar o Controlo Automático da Sensibilidade ISO

Pode ligar ou desligar o controlo automático da sensibilidade ISO premindo o botão **ISO** e rodando o disco de controlo secundário. O painel de controlo traseiro apresenta um ícone



ISO-AUTO quando o Controlo auto. sensib. ISO está ligado e **ISO** quando está desligado.




Controlo automático da sensibilidade ISO

O ruído (pixéis brilhantes espaçados aleatoriamente, nevoeiro ou linhas) é mais provável a maiores sensibilidades. Utilize a opção **Redução ruído c/ ISO elevado**, no menu de disparo, para reduzir o ruído (consulte a página 302). Quando é utilizado um flash, o valor seleccionado para **Velocidade mín obturador** é ignorado a favor da opção seleccionada para o Ajuste Personalizado e1 (**Veloc. sincronização flash**, □ 323). 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 as unidades opcionais de flash; □ 192), possivelmente evitando que a câmara seleccione pequenas velocidades de obturador.


Exposição

Medição

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

Opção	Descrição
	Matricial: Produz resultados naturais na maioria das situações. A câmara mede uma área ampla do enquadramento e define a exposição de acordo com a distribuição do tom, cor, composição e, com objectivas do tipo G ou D (☐ 385), informações da distância (medição matricial da cor 3D III; com outras objectivas com CPU, a câmara usa a medição matricial da cor III, que não inclui as informações da distância 3D). Com as objectivas sem CPU, a câmara usará a medição matricial da cor se a distância focal e a abertura máxima forem especificadas usando a opção Dados de objectiva sem CPU no menu de configuração (☐ 228); caso contrário, a câmara usará a medição central ponderada.
	Central ponderada: A câmara mede o enquadramento inteiro, mas atribui o maior peso à área central (se a objectiva com CPU estiver montada, o tamanho da área poderá ser seleccionado usando o Ajuste Personalizado b5, Área central ponderada , ☐ 315; se estiver montada a objectiva sem CPU, a área terá 12 mm de diâmetro). Medição clássica para retratos; recomendada ao usar filtros com um factor de exposição (factor de filtro) superior a 1x.*
	Localizada: A câmara mede um círculo de 4 mm de diâmetro (aproximadamente 1,5% do enquadramento). O círculo é centrado no ponto de focagem actual, possibilitando medir motivos fora do centro (se a objectiva sem CPU for usada ou se o AF de área automática estiver em vigor, a câmara medirá o ponto de focagem central). Assegura que o motivo será exposto correctamente, mesmo quando o fundo é muito mais claro ou escuro.*

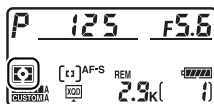
* Para ter uma melhor precisão com as objectivas sem CPU, especifique a distância focal da objectiva e a abertura máxima no menu **Dados de objectiva sem CPU** (☐ 228).

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



Botão 

Disco de controlo principal




Painel de controlo superior



Visor



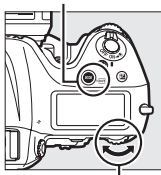
 **Consulte também**

Para informações sobre como fazer ajustes individuais para otimizar a exposição para cada método de medição consulte o Ajuste Personalizado b6 (**Regul. precisa expo. óptima**,  315).

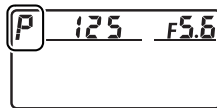
Modo de exposição

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 superior.

Botão **MODE** (FORMAT)



Disco de controlo principal



Tipos de objectiva

Ao usar uma objectiva com CPU equipada com anel de abertura (☐ 387), bloqueie o anel de abertura na abertura mínima (número f mais alto). As objectivas tipo G não estão equipadas com um anel de abertura.

As objectivas sem CPU apenas podem ser utilizadas no modo de exposição **A** (automático com prioridade à abertura) e **M** (manual). Noutros modos, o modo de exposição **A** é automaticamente seleccionado quando uma objectiva sem CPU está encaixada (☐ 388). O indicador do modo de exposição (**P** ou **S**) irá piscar no painel de controlo superior e **A** será apresentado no visor.

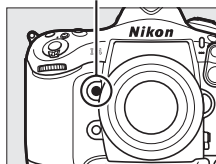
Pré-visualização da profundidade do campo

Para visualizar os efeitos da abertura, prima e segure o botão de **Pv**. A objectiva será parada no valor da abertura seleccionado pela câmara (modos **P** e **S**) ou no valor escolhido pelo utilizador (modos **A** e **M**), permitindo que a profundidade do campo seja visualizada no visor.

Ajuste Personalizado e5—Flash modelar

Esta definição controla se as unidades opcionais de flash, como a SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 e SB-600 (☐ 194) irão emitir um flash modelar quando o botão **Pv** é premido. Consulte a página 325 para obter mais informações.

Botão **Pv**



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. Este modo é recomendado para as fotografias instantâneas e outras situações nas quais deseja que a câmara controle a velocidade do obturador e a abertura.

Programa Flexível

No modo de exposição **P**, podem ser seleccionadas diferentes combinações de velocidade do obturador e abertura rodando o disco de controlo principal enquanto as medições da exposição estão ligadas ("programa flexível").

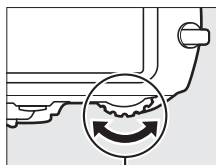
Rode o disco para a direita para as aberturas grandes (números *f* baixos) que desfocam os detalhes do fundo ou para as velocidades do obturador rápidas que "congelam" o movimento.

Rode o disco para a esquerda para as aberturas pequenas (números *f* altos) que aumentam a profundidade do campo ou para as velocidades do obturador lentas que desfocam o movimento.

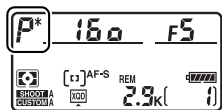
Todas as combinações produzem a mesma exposição. Enquanto o programa flexível está em vigor, aparece um asterisco ("*") no painel de controlo superior. Para restaurar as definições padrão da velocidade do obturador e da abertura, rode o disco até que o asterisco deixe de ser apresentado, escolha outro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

Consulte também

Consulte a página 418 para obter informações sobre o programa de exposição incorporado. Para informações sobre a activação dos exposímetros, consulte "Temporizador de espera" na página 45.

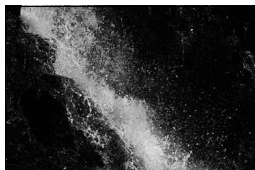


Disco de controlo principal



5: Automático com prioridade ao obturador

No modo automático com prioridade ao obturador, é possível escolher a velocidade do obturador enquanto a câmara selecciona automaticamente a abertura que produzirá a exposição ideal. Utilize velocidades do obturador lentas para sugerir movimento desfocando os objectos em movimento, velocidades do obturador rápidas para "congelar" o movimento.

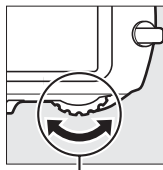


Velocidade rápida do obturador
($1/1600$ seg.)

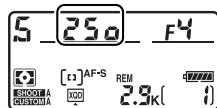


Velocidade lenta do obturador
($1/6$ seg.)

Enquanto as medições da exposição estão ligadas, 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 $1/8000$ seg. A velocidade do obturador pode ser bloqueada na definição seleccionada (☐ 133).



Disco de controlo principal



A: Automático com prioridade à abertura

No modo automático com prioridade à abertura, é possível escolher a abertura enquanto a câmara selecciona automaticamente a velocidade do obturador que produzirá a exposição ideal. As grandes aberturas (números f baixos) aumentam a gama do flash (☐ 192) e reduzem a profundidade do campo, desfocando os objectos atrás e à frente do motivo principal. As pequenas aberturas (grandes números f) aumentam a profundidade do campo, realçando os detalhes no fundo e no primeiro plano. As profundidades do campo curtas são geralmente usadas em retratos para desfocar os detalhes do fundo, as profundidades do campo longas em fotografias de paisagens para focar o primeiro plano e o fundo.

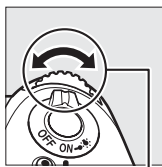


Abertura pequena (f/36)

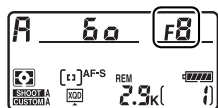


Abertura grande (f/2.8)

Para escolher uma abertura entre os valores mínimos e máximos para a objectiva, rode o disco de controlo secundário enquanto os exposímetros estão ligados. A abertura pode ser bloqueada na definição seleccionada (☐ 133).

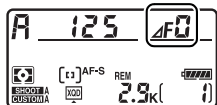


Disco de controlo secundário



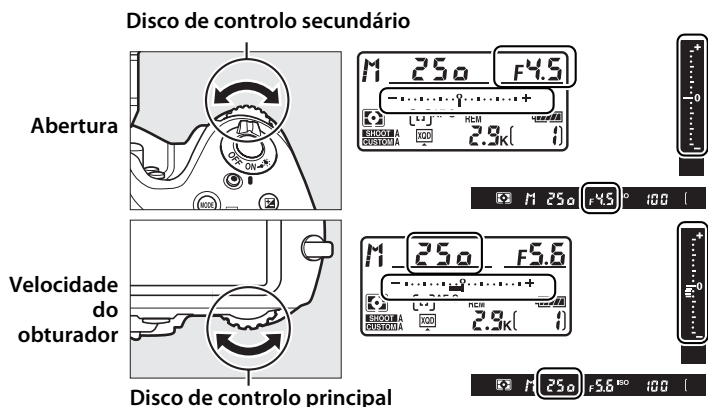
Objectivas sem CPU (☐ 385, 388)

Utilize o anel de abertura da objectiva para ajustar a abertura. Se a abertura máxima da objectiva foi especificada usando o item **Dados de objectiva sem CPU** no menu de configuração (☐ 229) quando uma objectiva sem CPU está encaixada, o número f actual será exibido no visor e no painel de controlo superior, arredondado para a paragem completa mais próxima. Caso contrário, os ecrãs da abertura exibirão apenas o número de paragens (AF, com a abertura máxima exibida como AF) e o número f terá que ser lido a partir do anel de abertura da objectiva.



M: Manual

No modo de exposição manual é possível controlar tanto a velocidade do obturador como a abertura. Enquanto as medições da exposição estão ligadas, rode o disco de controlo principal para escolher uma velocidade de 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 longa exposição (b u l b, 131). A abertura pode ser definida para valores entre o mínimo e o máximo da objectiva. Utilize os indicadores da exposição para verificar a exposição.










A velocidade do obturador e a abertura podem ser bloqueadas na definição seleccionada (133).

Objectivas 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 objectiva for utilizado para definir a abertura.

Indicadores de exposição

Os indicadores de exposição no visor e no painel de controlo superior mostram se a fotografia ficará sub ou sobre exposta com as definições actuais. Dependendo da opção escolhida para o Ajuste Personalizado b2 (**Passos EV p/ controlo expos.**,  313), 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 medição da exposição forem excedidos durante a fotografia no visor ou de visualização em directo, os indicadores de exposição e os ecrãs de velocidade do obturador (modos **P** e **A**) e/ou abertura (modos **P** e **S**) irão piscar.

Ajuste Personalizado b2 definido para Passo 1/3			
	Exposição ideal	Subexposta em $\frac{1}{3}$ EV	Sobreexposta em mais de 3 EV
Painel de controlo superior			
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 o Ajuste Personalizado f13 (**Inverter indicadores**,  338).

Exposições de longa duração

A uma velocidade de obturador de $\frac{1}{30}$, o obturador permanecerá aberto enquanto o botão de disparo do obturador for premido. Utilize para fotografias de exposição de longa duração de luzes em movimento, estrelas, cenários noturnos ou fogo de artifício. Recomenda-se um tripé e um cabo remoto opcional (☐ 394) para evitar a desfocagem.



Velocidade do obturador: 35 seg.; abertura: f/25

1 Prepare a câmara.

Monte a câmara num tripé ou coloque-a sobre uma superfície plana e estável. Se estiver a utilizar um cabo remoto monte-o à câmara.

Exposições de longa duração

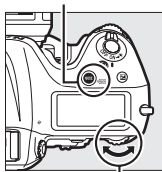
Para evitar que entre luz pelo visor e apareça na fotografia ou interfira com a exposição, feche o obturador da ocular do visor (☐ 114). A Nikon recomenda utilizar uma bateria EN-EL18 completamente carregada ou um adaptador CA EH-6b e conector de alimentação EP-6, para evitar a perda da alimentação enquanto o obturador está aberto. Note que pode estar presente ruído (pontos brilhantes, pixéis brilhantes espaçados aleatoriamente ou nevoeiro) nas exposições longas; antes de disparar, escolha **Ligada** para a opção **Redução do ruído expos. longa** no menu de disparo (☐ 302).



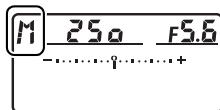
2 Seleccionar o modo de exposição M.

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

Botão **MODE** (FORMAT)

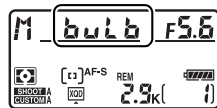


Disco de controlo principal



3 Escolher uma velocidade do obturador.

Enquanto os exposímetros estão ligados, rode o disco de controlo principal até que "b u l b" apareça nos ecrãs de velocidade do obturador. Os indicadores de exposição não aparecem quando "b u l b" é seleccionado.



4 Prima completamente o botão de disparo do obturador.

Prima o botão de disparo do obturador na câmara ou no cabo remoto até ao fim. O obturador permanecerá aberto enquanto o botão de disparo do obturador está premido.



5 Solte o botão de disparo do obturador.

Retire o dedo do botão de disparo do obturador para gravar a fotografia.

Velocidade do obturador e Bloqueio da abertura

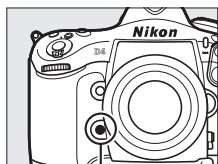
O bloqueio da velocidade do obturador está disponível nos modos de exposição manual e automático com prioridade ao obturador, e o bloqueio da abertura nos modos automático com prioridade à abertura e exposição manual. O bloqueio da velocidade do obturador e a da abertura não estão disponíveis no modo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

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

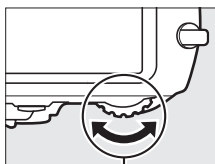
Selecione **Bloquear vel. obtur. e abertura** para a opção "pressionar + discos controlo" no menu Ajuste Personalizado (☰ 332). A velocidade do obturador e o bloqueio da abertura podem ser atribuídas ao botão **Fn** (Ajuste Personalizado f3, **Atribuir botão Fn**, ☰ 328), o botão **Pv** (Ajuste Personalizado f4, **Atribuir botão pré-visual.**, ☰ 333) ou o centro do selector secundário (Ajuste Personalizado f6, **Atribuir centro selector sec.**, ☰ 333).

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

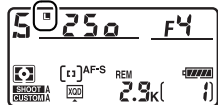
Velocidade do obturador (modos de exposição S e M): Prima o controlo seleccionado e rode o disco de controlo principal até que o ícone **L** apareça no visor e no painel de controlo superior.




Botão Fn



Disco de controlo principal

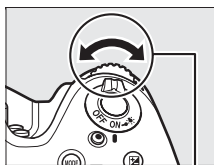


Para desbloquear a velocidade do obturador, prima o controlo e rode o disco de controlo principal até que o ícone **L** desapareça dos ecrãs.

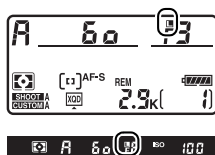
Abertura (modos de exposição A e M): Prima o controlo seleccionado e rode o disco de controlo secundário até que o ícone  apareça no visor e no painel de controlo superior.




Botão Fn



Disco de controlo secundário



Para desbloquear a abertura, prima o controlo e rode o disco de controlo secundário até que o ícone  desapareça dos ecrãs.



 **Consulte também**

Utilize o Ajuste Personalizado f8 (**Bloq. vel. obtur. & abertura**;  334) para manter a velocidade do obturador e/ou a abertura bloqueados nos valores seleccionados.

Bloqueio da exposição automática (AE)

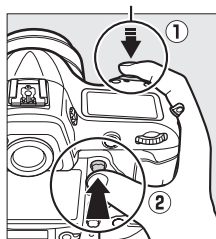
Utilize o bloqueio de exposição automática para recompor as fotografias depois de utilizar a medição central ponderada e a medição localizada para medir a exposição. Note que a medição matricial não produzirá os resultados pretendidos.

1 Bloquear a Exposição.

Posicione o motivo no ponto de focagem seleccionado e prima ligeiramente o botão de disparo do obturador. Com o botão de disparo do obturador ligeiramente premido e o motivo posicionado no ponto de focagem, prima o centro do selector secundário 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 o indicador **AE-L** no visor.

Botão de disparo do obturador

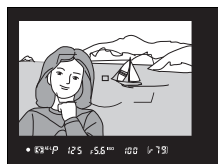


Centro do selector secundário



2 Refazer a fotografia.

Mantendo premido o centro do selector secundário, refaça 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 seleccionado. Na medição central ponderada, a exposição será bloqueada no valor medido num círculo de 12 mm ao centro do visor.



Ajustar a Velocidade do Obturador e a Abertura

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

Modo de exposição	Definição
P	Velocidade do obturador e abertura (programa flexível;  126)
S	Velocidade do obturador
R	Abertura

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

Consulte também

Se estiver seleccionado **Ligado** para o Ajuste Personalizado c1 (**Botão disp. obturador AE-L**,  316), a exposição irá bloquear quando o botão de disparo do obturador estiver ligeiramente premido. Para informações sobre como alterar a função do centro do selector secundário, consulte o Ajuste Personalizado f6 (**Atribuir centro selector sec.**,  333).



Compensação de exposição

A compensação da 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 (📖 123). Escolha de entre os valores -5 EV (subexposição) e $+5$ EV (sobrexposição) em incrementos de $1/3$ EV. Em geral, os valores positivos tornam o motivo mais claro, ao passo que os valores negativos tornam o motivo mais escuro.




-1 EV

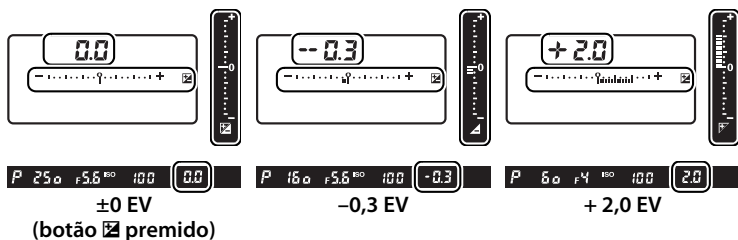
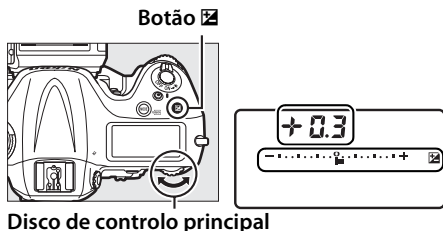





Sem compensação da exposição

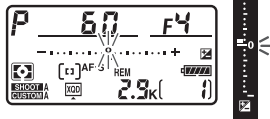


+1 EV

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



A valores diferentes de $\pm 0,0$, o 0 no centro dos indicadores da 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 actual para a compensação da exposição pode ser confirmado no indicador da exposição premindo o botão .




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




Modo de exposição M

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

Usar um Flash

Quando um flash é utilizado, a compensação da exposição afecta tanto a exposição do fundo como o nível do flash, alterando a luminosidade tanto do motivo principal como do fundo. O Ajuste Personalizado e4 (**Comp. de exposição do flash**,  325) pode ser utilizado para restringir os efeitos da compensação de exposição apenas para o fundo.

Consulte também

Para obter informações sobre como escolher o tamanho dos aumentos disponíveis para a compensação da exposição, consulte o Ajuste Personalizado b3 (**Valor passo comp. exp./flash**,  313). Para informações sobre como fazer ajustes à compensação da exposição sem premir o botão , consulte o Ajuste Personalizado b4 (**Compens. exposição fácil**,  314). Para informações sobre como variar, automaticamente, a exposição, o nível do flash, o equilíbrio de brancos ou o D-Lighting activo, consulte a página 139.

Bracketing

O bracketing varia automaticamente a exposição, nível do flash, D-Lighting Activo (ADL) ou equilíbrio de brancos com cada fotografia, "envolvendo" o valor actual. Escolha em situações nas quais é difícil definir a exposição, o nível de flash (apenas modos i-TTL e, onde suportado, de controlo de flash de abertura automática; consulte as páginas 193 e 198), o D-Lighting activo ou o equilíbrio de brancos e não há tempo para verificar os resultados e ajustar as definições em cada foto, ou experimentar as diferentes definições para o mesmo motivo.

■ ■ *Exposição e Bracketing de Flash*

Para variar 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



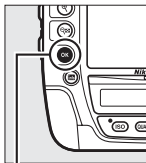
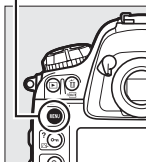
1

Selecione o flash ou o bracketing da exposição para o Ajuste Personalizado e6 (Definir bracketing auto.) no menu de ajuste personalizado.

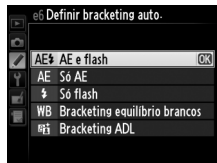
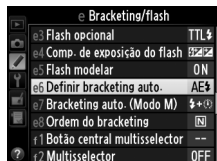
Prima o botão MENU para exibir os menus. Selecione o Ajuste Personalizado e6 (Definir bracketing auto.) no menu ajuste personalizado, destaque

uma opção e prima **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.

Botão MENU

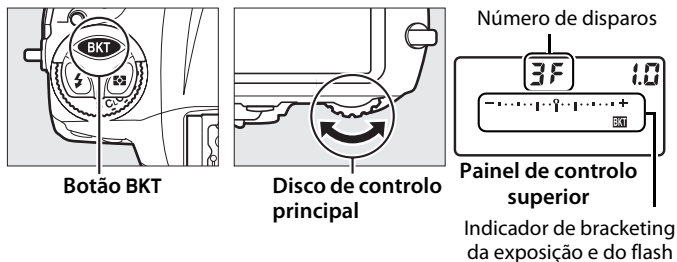


Botão **OK**



2 Escolher o número de disparos.

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

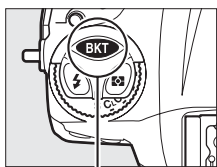


Para definições diferentes de zero, um ícone **BKT** e os indicadores de bracketing de exposição e flash irão aparecer no visor e no painel de controlo superior.

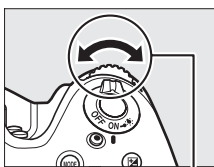


3 Seleccionar um incremento de exposição.

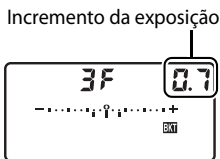
Prima o botão **BKT** e rode o disco de controlo secundário para escolher o incremento de exposição.



Botão BKT



Disco de controlo secundário






Incremento da exposição
Painel de controlo superior

Nas definições padrão, o tamanho do incremento pode ser escolhido entre $1/3$, $2/3$ e 1 EV. Os programas de bracketing com um aumento $1/3$ 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

Consulte também

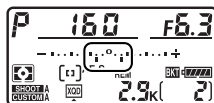
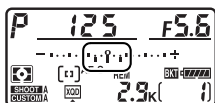
Para obter informações sobre como escolher o incremento da exposição, consulte o Ajuste Personalizado b2 (**Passos EV p/ controlo expos.**,  313). Para obter informações sobre como escolher a ordem na qual o bracketing é feito, consulte o Ajuste Personalizado e8 (**Ordem do bracketing**,  326). Para informações sobre como escolher a função do botão BKT, consulte o Ajuste Personalizado f9 (**Atribuir botão BKT**,  335).

4 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.



A câmara irá variar a exposição e/ou nível do flash foto a foto de acordo com o programa de bracketing seleccionado. As modificações na exposição são adicionadas às feitas com a compensação da exposição (consulte a página 137), possibilitando conseguir valores de compensação da exposição superiores a 5 EV.

Com o bracketing em vigor, um indicador de progresso do bracketing será exibido no visor e no painel de controlo superior. Irá desaparecer um segmento do indicador depois de cada disparo.



Nº de disparos: 3; incremento: 0,7

Ecrã depois do primeiro disparo

■ ■ Cancelar o bracketing

Para cancelar o bracketing, prima o botão **BKT** e rode o disco de controlo principal até que o número de disparos na sequência do bracketing seja zero (0F) e **BKT** não seja mais exibido. O último programa em vigor será restaurado da próxima vez que o bracketing é activado. O bracketing também pode ser cancelado realizando um restaurado por dois botões (☰ 207), apesar de neste caso o programa de bracketing não ser restaurado da próxima vez que o bracketing é activado.



Exposição e Bracketing de Flash

Nos modos contínuo a baixa velocidade e contínuo a alta velocidade, 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 seleccionados no Passo 2 da página 141 de cada vez que o botão de disparo do obturador seja premido, independentemente da opção seleccionada para a Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**) > **Número de disparos** (☐ 317); 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 premido.

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 fotos na sequência terem sido tiradas, o bracketing irá reiniciar na próxima fotografia na sequência quando a câmara for ligada.

Bracketing da exposição

A câmara modifica a exposição variando a velocidade do obturador e a abertura (programação automática), abertura (automático com prioridade ao obturador) ou velocidade de obturador (automático com prioridade à abertura, modo de exposição manual). Se **Ligado** estiver seleccionado para **Definições de sensibilidade ISO > Controlo auto. sensib. ISO** (☐ 119) nos modos **P**, **S** e **M** e um flash não estiver montado, a câmara não 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 Personalizado e7 (**Bracketing auto. (Modo M)**, ☐ 326) pode ser utilizado 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.

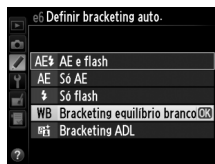


■ Bracketing de equilíbrio de brancos

A câmara cria diversas cópias de cada fotografia, cada uma com um equilíbrio de brancos diferente. Para obter informações sobre o equilíbrio de brancos, consulte a página 153.

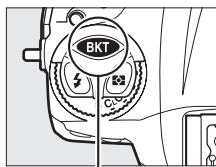
1 Seleccionar o bracketing do equilíbrio de brancos.

Escolha **Bracketing equilíbrio brancos** para o Ajuste Personalizado e6 **Definir bracketing auto.**

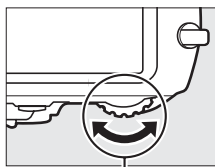


2 Escolher o número de disparos.

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

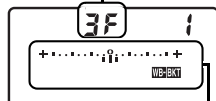


Botão BKT



Disco de controlo principal

Número de disparos



Painel de controlo superior

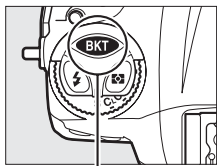
Indicador de bracketing de balanço de brancos

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

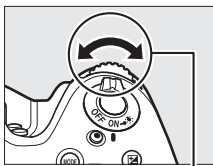


3 Seleccionar um incremento do equilíbrio de brancos.

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

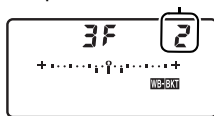


Botão BKT



Disco de controlo secundário

Aumento do equilíbrio de brancos



Painel de controlo superior

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 (☞ 157). Os programas de bracketing com um incremento 1 são listados abaixo.

Ecrã do painel de controlo	N.º disparos	Aumento do equilíbrio de brancos	Ordem do bracketing (EVs)
0F 1 +.....o.....+	0	1	0
b3F 1 +.....ii.....+	3	1 B	1 B / 0 / 2 B
A3F 1 +.....iij.....+	3	1 A	1 A / 2 A / 0
b2F 1 +.....ii.....+	2	1 B	0 / 1 B
A2F 1 +.....ii.....+	2	1 A	0 / 1 A
3F 1 +.....ii.....+	3	1 A, 1 B	0 / 1 A / 1 B
5F 1 +.....iiij.....+	5	1 A, 1 B	0 / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B
7F 1 +.....iiijij.....+	7	1 A, 1 B	0 / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B
9F 1 +.....iiijijij.....+	9	1 A, 1 B	0 / 4 A / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B / 4 B

Consulte também

Consulte a página 158 para uma definição de "mired".

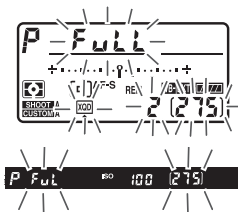
4 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.



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 no equilíbrio de brancos são adicionadas ao ajuste do equilíbrio de brancos feito com o ajuste preciso do equilíbrio de brancos.

Se o número de fotografias no programa de bracketing for maior que o número de exposições restantes, **FULL** e o ícone para o cartão afectado irão piscar no painel de controlo superior, aparecerá um ícone **FuL** a piscar no visor, como mostrado à direita, e o disparo do obturador será desactivado.

O disparo pode iniciar quando um novo cartão de memória é inserido.



■ ■ **Cancelar o bracketing**

Para cancelar o bracketing, prima o botão **BKT** e rode o disco de controlo principal até que o número de disparos na sequência do bracketing seja zero (**0 F**) e **WB-BKT** não seja mais exibido. O último programa em vigor será restaurado da próxima vez que o bracketing é activado. O bracketing também pode ser cancelado realizando um restaurado por dois botões (**□ 207**), apesar de neste caso o programa de bracketing não ser restaurado da próxima vez que o bracketing é activado.



Bracketing de Balanço de Brancos

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

O bracketing de balanço de brancos apenas afecta a temperatura da cor (o eixo âmbar-azul no ecrã de ajuste preciso do equilíbrio de brancos, **□ 157**). Nenhum ajuste é feito 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 seleccionada para o Ajuste Personalizado c3 (**Auto-temporizador**) > **Número de disparos** (**□ 317**).

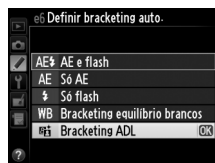
Se a câmara for desligada enquanto a luz de acesso do cartão de memória está acesa, a câmara desligará apenas depois de todas as fotografias na sequência terem sido gravadas.

■ ■ Bracketing ADL

A câmara varia o D-Lighting Activo numa série de exposições. Para obter informações sobre o D-Lighting activo, consulte a página 184.

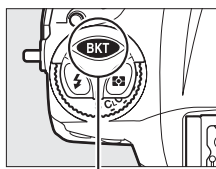
1 Seleccionar o Bracketing ADL.

Escolha **Bracketing ADL** para o Ajuste Personalizado e6 **Definir bracketing auto..**

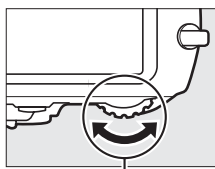


2 Escolher o número de disparos.

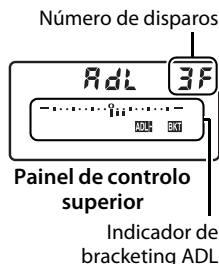
Premindo o botão **BKT**, rode o disco de controlo principal para escolher o número de fotos na sequência de bracketing. O número de disparos é apresentado no painel de controlo superior.



Botão BKT



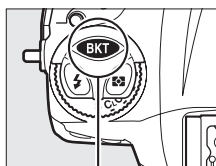
Disco de controlo principal



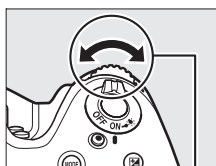
Para definições diferentes de zero, um ícone **ADL** **BKT** e o indicador de bracketing ADL irão aparecer no painel de controlo superior e **BKT** será apresentado no visor. Escolha dois disparos para tirar uma fotografia com o D-Lighting Activo desligado e outra com o valor seleccionado. Escolha três a cinco disparos para tirar uma série de fotografias com o D-Lighting Activo definido sucessivamente entre **Desligado** e **Normal** (três disparos), entre **Desligado** e **Elevado** (quatro disparos) ou entre **Desligado** e **Muito elevado 1** ou **Reduzido** e **Muito elevado 2** (cinco disparos). Se escolher mais do que dois disparos prossiga para o passo 4.

3 Seleccione D-Lighting activo.

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



Botão BKT



Disco de controlo secundário

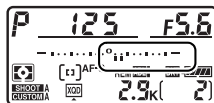
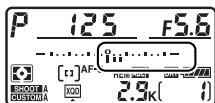
O D-Lighting Activo é mostrado no painel de controlo superior.

Ecrã do painel de controlo	ADL	Ecrã do painel de controlo	ADL
O ecrã do painel de controlo superior mostra "AdL 2F" no topo. Abaixo, há uma barra de progresso com pontos e um botão rotativo com a letra "A" selecionada.	AdL A Automático	O ecrã do painel de controlo superior mostra "AdL 2F" no topo. Abaixo, há uma barra de progresso com pontos e um botão rotativo com a letra "H" selecionada.	AdL H Elevado
O ecrã do painel de controlo superior mostra "AdL 2F" no topo. Abaixo, há uma barra de progresso com pontos e um botão rotativo com a letra "L" selecionada.	AdL L Reduzido	O ecrã do painel de controlo superior mostra "AdL 2F" no topo. Abaixo, há uma barra de progresso com pontos e um botão rotativo com "H1" selecionado.	AdL H1 Muito elevado 1
O ecrã do painel de controlo superior mostra "AdL 2F" no topo. Abaixo, há uma barra de progresso com pontos e um botão rotativo com a letra "N" selecionada.	AdL N Normal	O ecrã do painel de controlo superior mostra "AdL 2F" no topo. Abaixo, há uma barra de progresso com pontos e um botão rotativo com "H2" selecionado.	AdL H2 Muito elevado 2

4 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.



A câmara irá variar o D-Lighting Activo fotografia a fotografia de acordo com o programa de bracketing seleccionado. Com o bracketing em vigor, um indicador de progresso do bracketing será exibido no painel de controlo superior. Irá desaparecer um segmento do indicador depois de cada disparo.



■ ■ *Cancelar o bracketing*

Para cancelar o bracketing, prima 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** não seja mais exibido. O último programa em vigor será restaurado da próxima vez que o bracketing é activado. O bracketing também pode ser cancelado realizando um restauro por dois botões (**□ 207**), apesar de neste caso o programa de bracketing não ser restaurado da próxima vez que o bracketing é activado.

Bracketing ADL

Nos modos contínuo a baixa velocidade e contínuo a alta velocidade, 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 seleccionados no Passo 2 da página 149 de cada vez que o botão de disparo do obturador seja premido, independentemente da opção seleccionada para a Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**) > **Número de disparos** (**□ 317**); 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 premido.

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 fotos 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

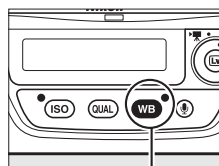
O equilíbrio de brancos assegura que as cores não sejam afectadas pela cor da fonte de luz. O equilíbrio automático de brancos recomenda-se para a maioria das fontes de luz. Se os resultados pretendidos não se conseguirem obter com o equilíbrio de brancos automático, escolha uma opção da lista abaixo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

Opção	Temp. da cor*	Descrição
AUTO Automático	3500–8000 K	O equilíbrio de brancos é ajustado automaticamente. Para os melhores resultados utilize objectivas do tipo G ou D. Se o flash opcional disparar, os resultados são ajustados apropriadamente.
Normal		
Manter cores ilumin. quentes		
 Incandescente	3000 K	Utilize sob luz incandescente.
 Fluorescente		Utilize com:
Lâmpadas de vapor de sódio	2700 K	• Luz de vapor de sódio (encontradas em locais desportivos).
Fluorescente branco quente	3000 K	• Luzes fluorescentes brancas quentes.
Fluorescente branco	3700 K	• Luzes fluorescentes brancas.
Fluorescente branco frio	4200 K	• Luzes fluorescentes brancas frias.
Fluorescente branco de dia	5000 K	• Luzes fluorescentes brancas de dia.
Fluorescente luz do dia	6500 K	• Luzes fluorescentes luz do dia.
Vapor mercúrio temp. cor alta	7200 K	• Fontes de luz com temperatura da cor alta (por exemplo, lâmpadas de vapor de mercúrio).
 Luz solar directa	5200 K	Use com motivos iluminados por luz solar directa.
 Flash	5400 K	Utilize com as unidades de flash opcional.

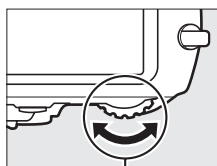
Opção	Temp. da cor*	Descrição
Nublado	6000 K	Utilize com luz do dia sob céus nublados.
Sombra	8000 K	Utilize na luz do dia com motivos na sombra.
Escolher temperatura de cor	2500–10 000 K	Escolha a temperatura da cor na lista de valores (☞ 160).
PRE Predefinição manual	—	Utilize o motivo, fonte de luz ou a fotografia existente como referência para o equilíbrio de brancos (☞ 163).

* Todos os valores são aproximados e não reflectem o ajuste de precisão (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 traseiro.



Botão WB



Disco de controlo principal



Painel de controlo traseiro

WB

Menu de Disparo

O equilíbrio de brancos também pode ser ajustado utilizando a opção **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo (☞ 293), que também pode ser utilizada para ajustar com precisão o equilíbrio de brancos (☞ 156) ou medir um valor para a predefinição de equilíbrio de brancos (☞ 165). 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 exposição B.



Luz Flash de Estúdio













O equilíbrio de brancos automático pode não produzir os efeitos desejados com as grandes unidades de flash do estúdio. Utilize o equilíbrio de brancos predefinido ou o equilíbrio de brancos definido para **Flash** e utilize o ajuste de precisão para ajustar o equilíbrio de brancos.

Consulte também

Quando **Bracketing equilíbrio brancos** estiver seleccionado para o Ajuste Personalizado e6 (**Definir bracketing auto.**,  325), 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 actualmente para o equilíbrio de brancos. Consulte a página 145 para obter mais informações.

Temperatura da Cor

A cor percebida de uma fonte de luz varia com o observador e outras condições. A temperatura da cor é uma medição objectiva da cor de uma fonte de luz, definida em referência à temperatura com qual o objecto teria de ser aquecido para irradiar luz no mesmo comprimento de onda. As fontes de luz branca com uma temperatura da cor na proximidade de 5000–5500 K parecem brancas, as fontes de luz com uma temperatura da cor inferior, tais como lâmpadas de luz incandescente, parecem ligeiramente amarelas ou vermelhas. As fontes de luz com uma temperatura da cor superior parecem azuladas. As opções do equilíbrio de brancos da câmara são adaptadas às seguintes temperaturas da cor:

-  (Lâmpadas de vapor de sódio): **2700 K**
-  (Incandescente)/
•  (Fluorescente branco quente): **3000 K**
-  (Fluorescente branco): **3700 K**
-  (Fluorescente branco frio): **4200 K**
-  (Fluorescente branco de dia): **5000 K**
-  (Luz solar directa): **5200 K**
-  (Flash): **5400 K**
-  (Nublado): **6000 K**
-  (Fluorescente luz do dia): **6500 K**
-  (Vapor mercúrio alta temp.): **7200 K**
-  (Sombra): **8000 K**



Ajuste de Precisão do Equilíbrio de Brancos

O equilíbrio de brancos pode ser "ajustado com precisão" para compensar as variações na cor da fonte de luz ou para introduzir intencionalmente uma tonalidade de cor numa imagem. O equilíbrio de brancos é ajustado com precisão usando a opção **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo ou premindo o botão **WB** e rodando o disco de controlo secundário.

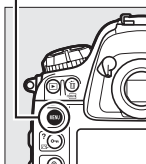
■ ■ Menu Equilíbrio de Brancos

1 Seleccionar uma opção de equilíbrio de brancos no menu de disparo.

Prima o botão MENU para exibir os menus. Seleccione **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo, então

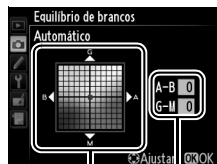
destaque uma opção de equilíbrio de brancos e prima ►. Se for seleccionada outra opção diferente de **Automático**, **Fluorescente**, **Escolher temperatura de cor**, ou **Predefinição manual**, prossiga para o passo 2. Se **Automático** ou **Fluorescente** for seleccionado, realce um tipo de iluminação e prima ►. Para obter informações sobre a predefinição do ajuste de precisão para o equilíbrio de brancos, consulte a página 169.

Botão MENU

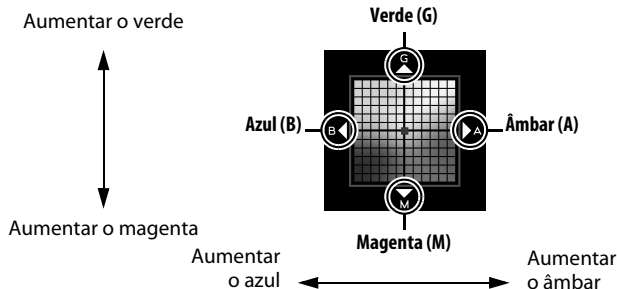


2 Ajuste de Precisão do Equilíbrio de Brancos.

Utilize o multisselector para ajustar com precisão o equilíbrio de brancos. O equilíbrio de brancos pode ser ajustado no eixo âmbar (A)–azul (B) e no eixo verde (G)–magenta (M). O eixo horizontal (âmbar-azul) corresponde à temperatura da cor, com cada aumento equivalente a cerca de 5 mired. O eixo vertical (verde-magenta) tem efeitos parecidos com os filtros de compensação da cor (CC) correspondentes.

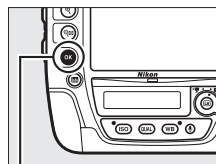


Coordenadas Ajuste

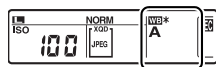


3 Premir **OK**.


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



Botão **OK**



Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos

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

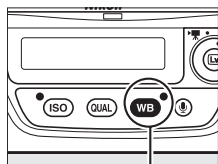
"Mired"

Qualquer dada 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 mudança muito maior na cor a 3000 K do que a 6000 K. Mired, calculado multiplicando o inverso da temperatura da cor por 10^6 , é uma medida da temperatura da cor que leva tal variação em conta, tal como a unidade usada nos filtros de compensação da temperatura da cor. Por exemplo:

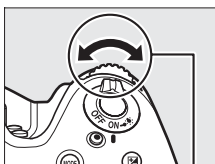
- 4000 K–3000 K (uma diferença de 1000 K)=83 mired
- 7000 K–6000 K (uma diferença de 1000 K)=24 mired

■ Botão WB

A definições diferentes de **☑ (Escolher temperatura de cor)** e **PRE (Predefinição manual)**, o botão **WB** pode ser utilizado para ajustar com precisão o equilíbrio de brancos no eixo âmbar (A)–azul (B) (☞ 157; para ajustar com precisão o equilíbrio de brancos quando **PRE** está seleccionado, utilize o menu de disparo como descrito na página 156). Seis definições em ambas as direcções estão disponíveis; cada aumento é equivalente a cerca de 5 mired (☞ 158). Prima o botão **WB** e rode o disco de controlo secundário até que o valor pretendido seja apresentado no painel de controlo traseiro. Rodar o disco de controlo secundário para a esquerda aumenta a quantidade de âmbar (A). Rodar o disco de controlo secundário para a direita aumenta a quantidade de azul (B). A definições diferentes de 0, um asterisco ("*") aparece no painel de controlo traseiro.



Botão WB



Disco de controlo secundário



Painel de controlo traseiro



Escolher uma Temperatura de Cor

Quando **[K]** (**Escolher temperatura de cor**) está seleccionado para o equilíbrio de brancos, a temperatura de cor pode ser seleccionada usando a opção **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo ou usando o botão **WB**, o multi-selector e o disco de controlo secundário.

[K] Escolha a Temperatura da Cor

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

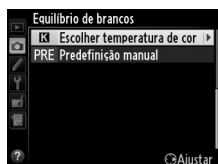
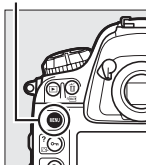
[WB] Menu Equilíbrio de Brancos

Introduza os valores para os eixos âmbar-azul e verde-magenta (**[WB]** 157).

1 Seleccionar Escolher temperatura de cor.

Prima o botão **MENU** e seleccione **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo. Realçar **Escolher temperatura de cor** e prima **[▶]**.

Botão MENU



2 Seleccionar um valor para âmbar-azul.

Prima **[◀]** ou **[▶]** para realçar os dígitos e prima **[▲]** ou **[▼]** para alterar.



Valor para o eixo âmbar (A)-azul (B)

3 Seleccionar um valor para verde-magenta.

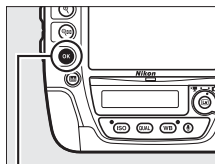
Prima ◀ ou ▶ para realçar o eixo **G** (verde) ou **M** (magenta) e prima ▲ ou ▼ para seleccionar um valor.



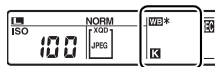
Valor para o eixo verde (G)-magenta (M)

4 Premir **OK**.

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

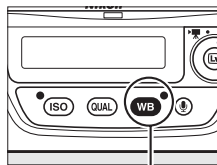


Botão **OK**

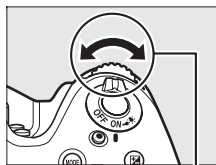


■ Botão WB

O botão **WB** apenas pode ser utilizado para seleccionar a temperatura de cor 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 traseiro (os ajustes são feitos em mireds; □ 158). Para introduzir uma temperatura de cor directamente em incrementos de 10 K, prima o botão **WB** e prima ◀ ou ▶ para realçar um dígito, premindo depois ▲ ou ▼ para alterar.



Botão WB



Disco de controlo secundário



Painel de controlo traseiro

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 uma matiz acentuada. A câmara pode guardar até quatro valores para a predefinição de equilíbrio de brancos nas predefinições d-1 até d-4. Estão disponíveis dois métodos para definir o equilíbrio de brancos predefinido:

Método	Descrição
Medição Directa	É colocado um objecto branco ou cinza neutro sob uma iluminação que será utilizada na fotografia final e o equilíbrio de brancos é medido pela câmara (☐ 164).
Copiar a partir de fotografia existente	O equilíbrio de brancos é copiado da fotografia no cartão de memória (☐ 168).

Predefinições de equilíbrio de brancos

Alterações às predefinições de equilíbrio de brancos aplicam-se a todos os bancos do menu de disparo (☐ 294). Será apresentado um diálogo de confirmação se o utilizador tentar alterar uma predefinição de equilíbrio de brancos criada noutra banco do menu de disparo.

Medir a predefinição de equilíbrio de brancos

A predefinição de equilíbrio de brancos não pode ser medida durante a visualização em directo (☐ 49, 63), enquanto a tirar uma fotografia HDR (☐ 186) ou em exposição múltipla (☐ 210) ou quando estiver seleccionado **Gravar filmagens** para o Ajuste Personalizado g4 (**Atribuir botão do obturador**, ☐ 343).



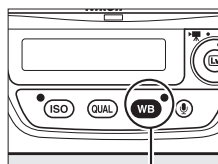
■ Medir um Valor para o Equilíbrio de Brancos

1 Ilumine um objecto de referência.

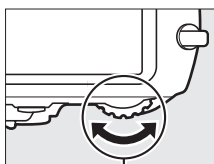
Coloque um objecto branco ou cinza neutro sob a iluminação que será utilizada na fotografia final. Nas definições de estúdio, um painel cinza padrão pode ser usado como um objecto de referencia. Note que a exposição é aumentada automaticamente em 1 EV ao medir o equilíbrio de brancos; no modo de exposição *M*, ajuste a exposição para que o indicador de exposição mostre ± 0 (☐ 130).

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

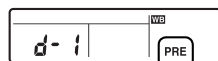
Prima o botão **WB** e rode o disco de controlo principal até **PRE** ser exibido no painel de controlo traseiro.



Botão WB



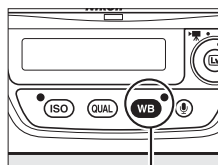
Disco de controlo principal



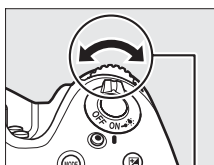
Painel de controlo traseiro

3 Seleccionar uma predefinição.

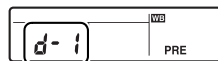
Prima o botão **WB** e rode o disco de controlo secundário até que o valor pretendido da predefinição de equilíbrio de brancos (d-1 a d-4) seja apresentado no painel de controlo traseiro.



Botão WB



Disco de controlo secundário



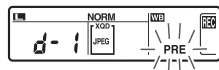
Painel de controlo traseiro

4 Seleccionar o modo de medição directa.

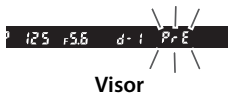
Solte brevemente o botão **WB** e depois prima-o até que o ícone **PRE** no painel de controlo traseiro comece a piscar. Também irá aparecer um **P r E** a piscar no painel de controlo superior e no visor. Os ecrãs piscarão por cerca de seis segundos.



Painel de controlo superior



Painel de controlo traseiro



Visor

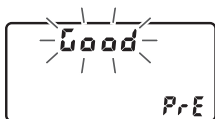
5 Medir o equilíbrio de brancos.

Antes de os indicadores pararem de piscar, enquadre o objecto de referência de forma a preencher o visor e prima completamente o botão de disparo do obturador. A câmara medirá um valor para o equilíbrio de brancos e guardá-lo-á na predefinição seleccionada no passo 3. Nenhuma fotografia será gravada; o equilíbrio de brancos pode ser medido com precisão mesmo quando a câmara não está 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 **ūd** a piscar.



Painel de controlo superior

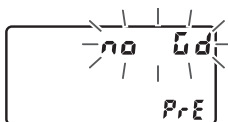


Painel de controlo traseiro



Visor

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



Painel de controlo superior



Painel de controlo traseiro



Visor

✓ **Modo de Medição Directa**

Se nenhuma operação for realizada enquanto os ecrãs estão a piscar, o modo de medição directa terminará no tempo seleccionado para o Ajuste Personalizado c2 (**Temporizador de espera**, 316).

✎ **Predefinições protegidas**

Se a predefinição actual estiver protegida (171), o equilíbrio de brancos não pode ser ajustado com precisão, o comentário não pode ser editado e \mathcal{P} irá piscar no painel de controlo superior e no visor (e \mathcal{O} no painel de controlo traseiro) se tentar medir um novo valor.

✎ **Seleccionar uma predefinição**

Seleccionar **Predefinição manual** para a opção **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo apresenta o diálogo mostrado à direita; realce uma predefinição e prima \mathcal{OK} . Se actualmente não existir nenhum valor para a predefinição seleccionada, o equilíbrio de brancos irá ser definido para 5200 K, o mesmo que para **Luz solar directa**.



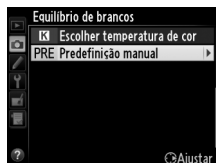
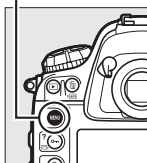
■ Copiar o Equilíbrio de Brancos de uma Fotografia

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

1 Seleccionar PRE (Predefinição manual) para o equilíbrio de brancos no menu de disparo.

Prima o botão MENU e seleccione **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo. Destaque **Predefinição manual** e prima ►.

Botão MENU



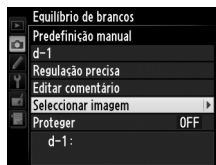
2 Seleccionar um destino.

Destaque a predefinição de destino (d-1 a d-4) e prima o centro do multisselector.




3 Seleccionar Seleccionar imagem.



Destaque **Seleccionar imagem** e prima ►.

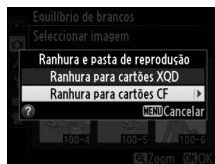


4 Destaque a imagem de origem.



Destaque a imagem de origem.
Para visualizar a imagem realçada em ecrã completo, prima sem soltar o botão .

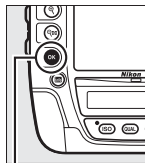


Para ver imagens noutros locais prima  e selecciona o cartão e pasta desejados ( 236).





5 Copiar o equilíbrio de brancos.

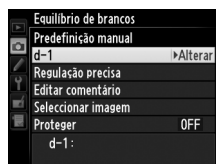
Prima  para copiar o valor do equilíbrio de brancos da fotografia destacada para a predefinição seleccionada. Se a fotografia destacada tiver um comentário ( 352), o mesmo será copiado para o comentário da predefinição seleccionada.



Botão 

Escolher uma Predefinição do Equilíbrio de Brancos

Prima  para destacar a predefinição actual do equilíbrio de brancos (d-1 – d-4) e prima  para seleccionar outra predefinição.



Ajuste de Precisão da Predefinição de Equilíbrio de Brancos

A predefinição seleccionada pode ser ajustada com precisão seleccionando **Regulação precisa** e ajustando o equilíbrio de brancos como descrito na página 157.

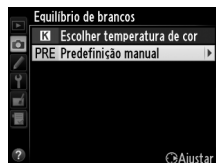


■ Introduzir um Comentário

Siga os passos abaixo para introduzir um comentário descritivo com até 36 caracteres para uma predefinição seleccionada do equilíbrio de brancos.

1 Seleccionar PRE (Predefinição manual).

Destaque **Predefinição manual** no menu equilíbrio de brancos (☰ 168) e prima ►.



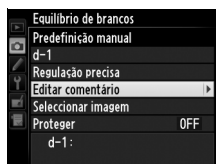
2 Seleccionar uma predefinição.

Destaque a predefinição desejada e prima o centro do multiselector.



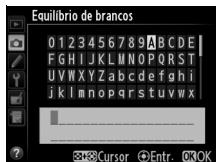
3 Seleccionar Editar comentário.

Destaque **Editar comentário** e prima ►.



4 Editar o comentário.

Edite o comentário como descrito na página 180.

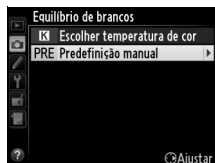


■ Proteger uma predefinição do equilíbrio de brancos

Siga os passos abaixo para proteger a predefinição de equilíbrio de brancos seleccionada. As predefinições protegidas não podem ser modificadas e as opções **Regulação precisa** e **Editar comentário** não podem ser utilizadas.

1 Seleccionar PRE (Predefinição manual).

Destaque **Predefinição manual** no menu equilíbrio de brancos (168) e prima ►.



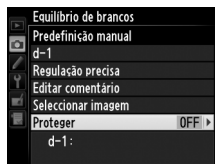
2 Seleccionar uma predefinição.

Destaque a predefinição desejada e prima o centro do multiselector.



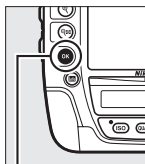
3 Seleccionar Proteger.

Destaque **Proteger** e prima ►.

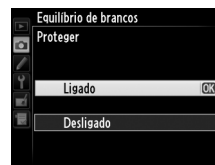


4 Seleccionar Ligado.

Realce **Ligado** e prima **OK** para proteger a predefinição seleccionada de equilíbrio de brancos. Para remover a protecção, seleccione **Desligado**.



Botão **OK**









Melhoramento de Imagens

Picture Controls

O exclusivo sistema Picture Control da Nikon permite compartilhar as definições do processamento de imagens, incluindo nitidez, contraste, brilho, saturação e matiz, entre os dispositivos e software compatíveis.

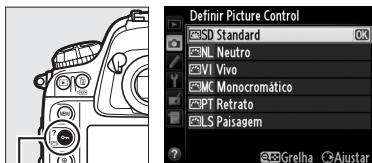
Seleccionar um Picture Control



A câmara oferece uma escolha de Picture Controls predefinidos. Escolha um Picture Control de acordo com o motivo ou tipo de cena.

Opção	Descrição
 Standard	Processamento padrão para resultados equilibrados. Recomendado para a maioria das situações.
 Neutro	Processamento mínimo para resultados naturais. Escolha para fotografias que serão depois muito processadas ou retocadas.
 Vivo	As imagens são melhoradas para produzir um efeito vivido de impressão fotográfica. Escolha para as fotografias que enfatizam as cores primárias.
 Monocromático	Tire fotografias monocromáticas.
 Retrato	Processe retratos para obter uma pele com textura natural e toque suave.
 Paisagem	Produz paisagens e vistas de cidades vibrantes.

1 Premir (/?).

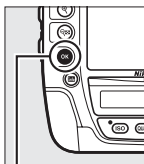
Será apresentada uma lista de Picture Controls.



Botão  (/?)

2 Seleccionar um Picture Control.

Destaque o Picture Control pretendido e prima **OK**.



Botão **OK**

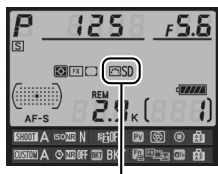


Picture Controls Predefinidos Versus Picture Controls Personalizados

Os Picture Controls fornecidos com a câmara são referidos como *Picture Controls predefinidos*. Os *Picture Controls Personalizados* são criados através das modificações nos Picture Controls existentes usando a opção **Gerir Picture Control** no menu de disparo (☞ 179). Os Picture Controls Personalizados podem ser gravados num cartão de memória para partilhar entre outras câmaras D4 e software compatível (☞ 182).

Indicador Picture Control

O Picture Control actual é mostrado no ecrã de informações quando o botão **info** é premido.



Indicador Picture Control

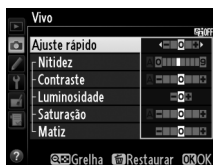
Menu de Disparo

Os Picture Controls também podem ser seleccionados usando a opção **Definir Picture Control** no menu de disparo (☞ 293).



Modificar Picture Controls existentes

Os Picture Controls predefinidos ou personalizados existentes (📖 179) podem ser modificados para se adaptarem à cena ou à intenção criativa do utilizador. Escolha uma combinação de definições equilibrada usando o **Ajuste rápido** ou faça ajustes manuais nas definições individuais.



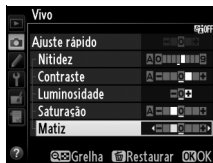
1 Selecionar um Picture Control.

Destaque o Picture Control pretendido na lista de Picture Control (📖 173) e prima ►.



2 Ajustar as definições.

Prima ▲ ou ▼ para destacar a definição desejada e prima ◀ ou ▶ para escolher um valor (📖 176). Repita este passo até que todas as definições tenham sido ajustadas ou seleccione **Ajuste rápido** para escolher uma combinação predefinida de definições. As definições padrão podem ser restauradas premindo o botão 🗑️ (FORMATO).



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**.

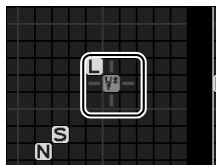


Definições Picture Control



Opção	Descrição	
Ajuste rápido	Escolha opções entre -2 e +2 para reduzir ou exagerar o efeito do Picture Control seleccionado (note que isto redefine todos os ajustes manuais). Por exemplo, escolher valores positivos para Vivo torna as fotografias mais vivas. Não disponível com os Picture Controls personalizados, Picture Control Neutro ou Monocromático .	
Ajustes manuais (todos os Picture Controls)	Nitidez	Controla a nitidez dos contornos. Selecione A para ajustar automaticamente a nitidez de acordo com o tipo de cena ou escolha valores entre 0 (sem nitidez) e 9 (quanto mais alto o valor, maior a nitidez).
	Contraste	Selecione A para ajustar automaticamente o contraste de acordo com o tipo de cena ou escolha valores entre -3 e +3 (escolha valores mais baixos para evitar que os destaques num motivo de retrato fiquem "desbotados" sob luz solar directa, valores mais altos para preservar o detalhe em paisagens enevoadas e outros motivos com pouco contraste).
	Luminosidade	Escolha -1 para uma luminosidade reduzida, +1 para uma luminosidade aumentada. Não afecta a exposição.
Ajustes manuais (apenas para não monocromático)	Saturação	Controla a vivacidade das cores. Selecione A para ajustar automaticamente a saturação de acordo com o tipo de cena ou escolha valores entre -3 e +3 (os valores mais baixos reduzem a saturação e os mais altos aumentam-na).
	Matiz	Escolha valores negativos (até um mínimo de -3) para tornar os vermelhos mais púrpuras, os azuis mais verdes e os verdes mais amarelos, valores positivos (até +3) para tornar os vermelhos mais laranjas, os verdes mais azuis e os azuis mais púrpuras.
Ajustes manuais (apenas monocromático)	Efeitos de filtro	Simulam o efeito dos filtros de cor nas fotografias monocromáticas. Escolha entre OFF (Desligado) , amarelo, laranja, vermelho e verde (☐ 177).
	Tonalidade	Escolha a tonalidade utilizada nas fotografias monocromáticas entre B&W (P&B) (preto e branco), Sepia (Sépie) , Cyanotype (Cianotipo) (monocromático de tonalidade azul), Red (Vermelho) , Yellow (Amarelo) , Green (Verde) , Blue Green (Verde Azulado) , Blue (Azul) , Purple Blue (Azul Púrpura) , Red Purple (Vermelho Púrpura) (☐ 178).

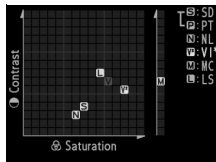
✓ "A" (Automático)

Os resultados do contraste e da saturação automáticos variam com a exposição e a posição do motivo no enquadramento. Utilize uma objectiva do tipo G ou D para obter melhores resultados. Os ícones para os Picture Controls que utilizam o contraste e a saturação automáticos são exibidos a verde na grelha Picture Control e as linhas são paralelas aos eixos da grelha.



✎ Grelha do Picture Control

Premir o botão  no passo 2 na página 175 exibe uma grelha de Picture Control que mostra o contraste e a saturação do Picture Control seleccionado em relação aos outros Picture Controls (apenas o contraste é apresentado quando **Monocromático** é seleccionado). Solte o botão  para voltar para o menu Picture Control.



✎ Definições Anteriores

A linha 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:

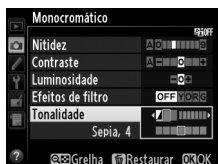
Opção	Descrição
Y	Amarelo
O	Laranja
R	Vermelho
G	Verde

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 seleccionada exibe as opções de saturação. Prima ◀ ou ▶ para ajustar a saturação. O controlo da saturação não está disponível quando **B&W (P&B)** (preto e branco) está seleccionado.



Picture Controls Personalizados

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



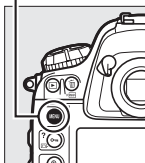
Criar Picture Controls Personalizados

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

1 Seleccionar Gerir Picture Control no menu de disparo.

Prima o botão MENU para exibir os menus. Realce **Gerir Picture Control** no menu de disparo e prima ►.

Botão MENU



2 Seleccionar Guardar/editar.

Destaque **Guardar/editar** e prima ►.





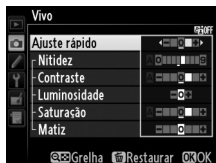
3 Seleccionar um Picture Control.

Destaque um Picture Control existente e prima ► ou prima OK para prosseguir para o passo 5 para guardar uma cópia do Picture Control destacado sem mais modificação.




4 Editar o Picture Control seleccionado.

Consulte a página 176 para obter mais informações. Para abandonar qualquer alteração e iniciar a partir das definições padrão, prima o botão  (FORMAT). Prima  quando as definições estiverem completas.



5 Seleccionar 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 entrada de texto mostrada à direita. Por padrão, os novos Picture Controls são nomeados



Área do teclado

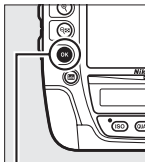
Área do nome

adicionando um número com dois dígitos (atribuídos automaticamente) ao nome do Picture Control existente; para utilizar o nome padrão, 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 actual do cursor, utilize o multisselector para destacar o carácter desejado na área do teclado e prima o centro do multisselector. Para apagar um carácter na posição actual do cursor, prima o botão .

Os nomes do Picture Control Personalizado podem ter até dezanove caracteres de comprimento. Qualquer carácter depois do décimo nono será apagado.

7 Salvar as alterações e sair.

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



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 apagar os Picture Controls personalizados seleccionados quando os mesmos não forem mais necessários.

Ícone Picture Control Original

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



Ícone Picture Control Original



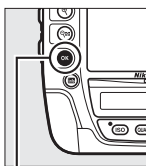
Compartilhar Picture Controls Personalizados

Os Picture Controls Personalizados criados usando o Utilitário Picture Control disponível com o ViewNX 2 ou o software opcional, tal como o Capture NX 2, podem ser copiados para um cartão de memória e carregados na câmara ou os Picture Controls personalizados criados com a câmara podem ser copiados para o cartão de memória para serem usados noutras câmara D4 e software compatível e então apagados quando não forem mais necessários (o cartão na ranhura principal será utilizado se estiverem inseridos dois cartões de memória; □ 95).

Para copiar os Picture Controls personalizados para ou a partir do cartão de memória, ou apagar os Picture Controls personalizados do cartão de memória, destaque

Carregar/guardar no menu **Gerir Picture Control** e prima ►. As seguintes opções serão exibidas:

- **Copiar para câmara:** Permite copiar os Picture Controls personalizados do cartão de memória para os Picture Controls personalizados C-1 a C-9 na câmara e nomeá-los como pretendido.
- **Eliminar no cartão:** Apaga os Picture Controls personalizados do cartão de memória. A caixa de diálogo de confirmação mostrada à direita será exibida antes de um Picture Control ser apagado; para apagar o Picture Control seleccionado, destaque **Sim** e prima **OK**.
- **Copiar para cartão:** Permite copiar os Picture Controls personalizados (C-1 a C-9) da câmara para um destino seleccionado (1 a 99) no cartão de memória.



Botão **OK** (⊙)



Guardar Picture Controls Personalizados

Até 99 Picture Controls personalizados podem ser armazenados no cartão de memória num determinado momento. O cartão de memória apenas pode ser utilizado para armazenar os Picture Controls personalizados criados pelo utilizador. Os Picture Controls predefinidos fornecidos com a câmara (173) não podem ser copiados para o cartão de memória, renomeados ou apagados.



Preservar Detalhe nos Realces e nas Sombras

D-Lighting activo

O D-Lighting Activo preserva os detalhes nos destaques e sombras, criando fotografias com contraste natural. Utilize para cenas com contraste elevado, por exemplo, ao fotografar paisagens exteriores muito iluminadas através de uma porta ou janela, ou ao tirar fotografias de motivos à sombra num dia de sol. É mais eficaz quando utilizada com a medição matricial (☐ 123).



D-Lighting activo desligado



D-Lighting activo: 暗A Automático



"D-Lighting activo" versus "D-Lighting"

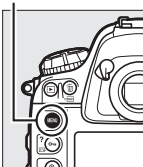
A opção **D-Lighting activo** no menu de disparo ajusta a exposição antes do disparo para otimizar o alcance dinâmico, enquanto a opção **D-Lighting** no menu de retoque otimiza o alcance dinâmico nas imagens após o disparo.

Para utilizar o D-Lighting activo:

1 Seleccionar D-Lighting activo no menu de disparo.

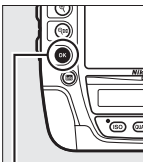
Prima o botão MENU para exibir os menus. Realce **D-Lighting activo** no menu de disparo e prima ►.

Botão MENU



2 Escolher uma opção.

Destaque a opção pretendida e prima OK. Se **A Automático** estiver seleccionado, a câmara ajustará automaticamente o D-Lighting Activo de acordo com as condições do disparo (no modo de exposição M, porém, **A Automático** é equivalente a **N Normal**).



Botão OK



✓ D-Lighting activo

D-Lighting Activo não pode ser utilizado com filmes. Pode aparecer ruído (píxeis brilhantes espaçados aleatoriamente, nevoeiro ou linhas) nas fotografias tiradas com o D-Lighting Activo. Uma sombra irregular pode ficar visível nalguns motivos. O D-Lighting Activo pode não ser utilizado numa sensibilidade ISO Hi 0,3 ou superior.

✍ Consulte também

Quando **Bracketing ADL** estiver seleccionado para o Ajuste Personalizado e6 (**Definir bracketing auto.**, 325), a câmara varia o D-Lighting activo numa série de disparos. Consulte a página 149 para obter mais informações.



Gama Dinâmica Elevada (HDR)

Utilizado com motivos de contraste elevado, a Gama dinâmica elevada (High Dynamic Range, HDR) preserva os detalhes nos realces e nas sombras, combinando dois disparos tirados com exposições diferentes. A HDR é mais eficaz quando utilizada com a medição matricial (☐ 123; com outros métodos de medição e uma objectiva sem CPU, uma diferença de exposição **Automático** corresponde a cerca de 2 EV). Não se pode utilizar para gravar imagens NEF (RAW). A gravação do filme (☐ 63), iluminação flash (☐ 191), bracketing (☐ 139), exposição múltipla (☐ 210) e fotografia temporizada (☐ 223) não se podem utilizar enquanto o HDR está em vigor e uma velocidade de obturador de $\frac{1}{250}$ não está disponível.



Primeira exposição
(mais escura)



Segunda exposição
(mais clara)



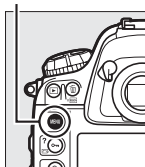
Imagem HDR
combinada

1 Seleccionar HDR (gama dinâmica elevada).

Prima o botão MENU para
exibir os menus. Realce HDR
(gama dinâmica elevada)
no menu de disparo e prima



Botão MENU



MENU DE DISPARO	
HDR (gama dinâmica elevada)	OFF
Controlo de vinhetas	☐ N
Controlo de distorção auto.	OFF
Redução do ruído expos. longa	OFF
Redução ruído c/ ISO elevado	NORM
Definições de sensibilidade ISO	--
Exposição múltipla	OFF
Intervalos de disparo	OFF

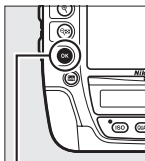
2 Seleccionar um modo.

Destaque **Modo HDR** e prima ►.



Marque um dos seguintes e prima OK.

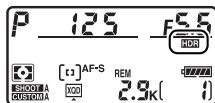
- Para tirar uma série de fotografias HDR, selecione **ON/OFF Ligado (série)**. Os disparos em HDR irão continuar até que selecione **Desligado** para **Modo HDR**.
- Para tirar uma fotografia HDR, selecione **Ligado (uma fotografia)**. A fotografia normal será resumida automaticamente quando tiver criado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



Botão OK



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

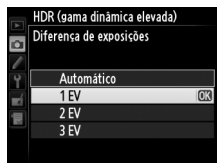


3 Escolher uma Diferença de exposições.

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



Serão apresentados as opções mostradas à direita. Destaque uma opção e prima **OK**. Escolha valores maiores para motivos de grande contraste mas note que



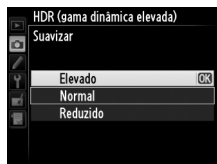
escolher um valor superior ao necessário pode não produzir o efeito pretendido; se estiver seleccionado **Automático**, a câmara irá ajustar automaticamente a exposição que se adequa à cena.

4 Escolher o nível de suavização.

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

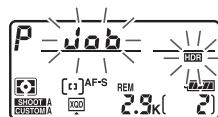


Serão apresentados as opções mostradas à direita. Destaque uma opção e prima **OK**. Maiores valores produzem uma imagem composta mais suave. Uma sombra irregular pode ficar visível nalguns motivos.

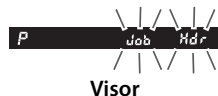


5 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.

A câmara tira duas exposições quando o botão de disparo do obturador é completamente premido. "Job HDR" Será apresentado 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 actualmente seleccionada 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 superior



Visor





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

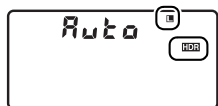
Enquadrar fotografias HDR

Os limites da imagem podem ser cortados. Os resultados pretendidos podem não se alcançar 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 objectos brilhantes ou auréolas à volta de objectos escuros; este efeito pode ser reduzido ajustando o nível de suavização.



Botão BKT




Se **HDR (gama dinâmica elevada)** estiver seleccionada para o Ajuste Personalizado f9 (**Atribuir botão BKT**;  335), pode seleccionar o modo HDR premindo o botão **BKT** e rodando o disco de controlo principal, e a diferença de exposições premindo o botão **BKT** e rodando o disco de controlo secundário. O modo e a diferença de exposições são apresentados no painel de controlo superior:  e  aparecem quando **Ligado (série)** está seleccionada e  quando **Ligado (uma fotografia)** está seleccionada; não aparece nenhum ícone quando a HDR está desligada.



Fotografia com Intervalos de Disparo

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

Bancos do Menu de Disparo

As definições HDR podem ser ajustada separadamente para cada banco ( 294), mas trocar para um banco em que a HDR está activa durante a exposição múltipla ( 210) ou fotografia com intervalos de disparo ( 216), desactiva a HDR. A HDR também será desactivada se trocar para um banco em que a opção NEF (RAW) está seleccionada para a qualidade de imagem.



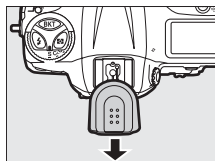


Fotografia com Flash

Usar um Flash

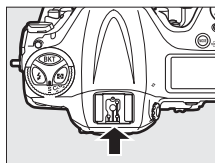
A câmara suporta o Sistema de iluminação criativa (CLS) da Nikon e pode ser utilizado com unidades de flash compatíveis com CLS. Podem ser instaladas unidades de flash opcionais directamente na sapata de acessórios da câmara, tal como descrito abaixo. A sapata de acessórios está equipada com um bloqueio de segurança para unidades de flash.

- 1** Remover a tampa da sapata de acessórios.



- 2** Montar a unidade de flash na sapata de acessórios.

Consulte o manual fornecido com a unidade de flash para obter mais informações.



Terminal de sincronização

Pode ligar-se um cabo de sincronização ao respectivo 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.



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):

- **SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400 e SB-R200:**

Unidade de flash		Característica						
		SB-910 ¹	SB-900 ¹	SB-800	SB-700 ¹	SB-600	SB-400 ²	SB-R200 ³
Guia n ^o 4	ISO 100	34	34	38	28	30	21	10
	ISO 200	48	48	53	39	42	30	14

1 Se estiver instalado um filtro de cor ao SB-910, SB-900 ou SB-700 quando AUTO ou  (flash) estiver seleccionado para equilíbrio de brancos, a câmara detectará automaticamente o filtro e ajusta correctamente o equilíbrio de brancos.

2 O controlo sem fios do flash não está disponível com o SB-400.

3 Controlada remotamente com 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 cabeça na posição zoom 35 mm; SB-910, SB-900 e SB-700 com iluminação normal.

- **O controlador 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. Por exemplo, a ISO 100, o SB-800 tem um número guia de 38 m com a posição de cabeça do zoom a 35 mm; o seu alcance numa abertura de f/5.6 é de $38 \div 5,6$ ou de cerca de 6,8 metros. Para duplicar a sensibilidade ISO, multiplique o Número Guia pela raiz quadrada de dois (aproximadamente 1,4).

As seguintes características estão disponíveis com as unidades de flash compatíveis com CLS:

Unidade de flash Modo de flash/ funcionalidade		Iluminação avançada sem fios									
		SB-910 SB-900 SB-800	SB-700	SB-600	SB-400	Principal/Controlador			Remoto		
						SB-910 SB-900 SB-800	SB-700	SU-800	SB-910 SB-900 SB-800	SB-700 SB-600	SB-R200
i-TTL	Flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital	✓ ²	✓ ³	✓ ²	✓ ³	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AA	Abertura automática	✓ ⁴	—	—	—	✓ ⁵	—	✓ ⁵	✓ ⁵	—	—
A	Automático não TTL	✓ ⁴	—	—	—	✓ ⁵	—	—	✓ ⁵	—	—
GN	Distância-prioridade manual	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
M	Manual	✓	✓	✓	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RPT	Flash de repetição	✓	—	—	—	✓	—	✓	✓	✓	—
	Sincronização de alta velocidade do plano focal automático ⁷	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Bloqueio de FV (valor do flash)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Auxiliar de AF para áreas múltiplas de AF ⁸	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	—	—
	Comunicação da informação de cor do flash	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
REAR	Sincronização de cortina traseira	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Redução do efeito de olhos vermelhos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
	Zoom motorizado	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—

- 1 Apenas disponível quando o SU-800 for utilizado para controlar outras unidades de flash. O SU-800 não está equipado com um flash.
- 2 O flash i-TTL standard para SLR digital é utilizado com a medição localizada ou quando é seleccionado com a unidade de flash.
- 3 O flash i-TTL standard para SLR digital é utilizado com a medição localizada.
- 4 Seleccionado com a unidade de flash.
- 5 A abertura automática (AA) é utilizada independentemente do modo seleccionado com a unidade de flash.
- 6 Pode ser seleccionado com a câmara.
- 7 Selecciona **1/250 s (Plano focal auto.)** para o Ajuste Personalizado e1 (**Veloc. sincronização flash**, □ 323).
- 8 É necessária uma objectiva com CPU.



Abertura automática/Automático não TTL


A menos que a distância focal e a abertura máxima sejam especificadas usando a opção **Dados de objectiva sem CPU** no menu de configuração (□ 229), a escolha de abertura automática (AA) quando está instalada uma objectiva sem CPU selecciona automaticamente automático não TTL (A).

Iluminação de modelação

Unidades de flash compatíveis com CLS como a SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 e SB-600 emitem um flash modelar quando o botão **Pv** da câmara é premido. Esta funcionalidade pode ser usada com a iluminação avançada sem fios para pré-visualizar o efeito total de iluminação obtido com várias unidades de flash. A iluminação de modelação pode ser desligada utilizando o Ajuste Personalizado e5 **Flash modelar** (□ 325).

Outras unidades de flash

As seguintes unidades de flash podem ser utilizadas em modo não TTL automático e manual.

Unidade de flash		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX	SB-30, SB-27 ¹ , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 ² , SB-21B ² , SB-29S ²
Modo de flash					
A	Automático não TTL	✓	—	✓	—
M	Manual	✓	✓	✓	✓
	Flash de repetição	✓	—	—	—
REAR³	Sincronização de cortina traseira	✓	✓	✓	✓

- 1 O modo de flash é automaticamente definido como TTL e o disparo do obturador é desactivado. Defina a unidade de flash como **A** (flash automático não TTL).
- 2 A focagem automática está disponível apenas com as objectivas 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 seleccionar o modo flash.



✓ Notas sobre unidades de flash opcionais

Consulte o manual da unidade de flash para obter informações detalhadas. Se a unidade de flash suportar o Sistema de iluminação criativa (CLS), consulte a secção sobre câmaras SLR digitais compatíveis com o CLS. A D4 não está incluída na categoria "SRL digital" dos manuais dos flashes SB-80DX, SB-28DX e SB-50DX.

O controlo de flash i-TTL pode ser utilizado a sensibilidades ISO entre 100 e 12 800. A valores acima de 12 800, os resultados pretendidos podem não se atingir a alguns alcances ou definições de abertura. Se o indicador de flash preparado piscar durante cerca de três segundos depois de tirar uma fotografia, o flash foi disparado na potência máxima e a fotografia poderá ficar subexposta.

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 correcta no modo i-TTL. Recomendamos que seleccione o controlo de flash i-TTL padrão. Efectue um disparo de teste e visualize os resultados no monitor.

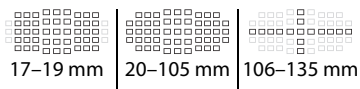
No modo i-TTL, utilize o painel de flash ou o adaptador de reflexo fornecido com a unidade de flash. Não utilize outros painéis, como painéis de difusão, uma vez que poderão produzir uma exposição incorrecta.



✓ Notas sobre unidades de flash opcionais (Continuação)

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:

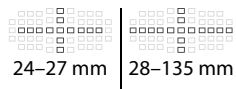
- **SB-910 e SB-900:** A iluminação auxiliar de AF está disponível com objectivas AF de 17–135 mm sendo que, todavia, a focagem automática apenas está disponível para os pontos de focagem mostrados à direita.



- **SB-800, SB-600 e SB-800:** A iluminação auxiliar de AF está disponível com objectivas AF de 24–105 mm sendo que, todavia, a focagem automática apenas está disponível para os pontos de focagem mostrados à direita.



- **SB-700:** A iluminação auxiliar de AF está disponível com objectivas AF de 24–135 mm sendo que, todavia, a focagem automática apenas está disponível para os pontos de focagem mostrados à direita.



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 ISO de:							
100	200	400	800	1600	3200	6400	12 800
4	4.8	5.6	6.7	8	9.5	11	13

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



Modo Controlo do Flash

O ecrã de informações apresenta o modo de controlo de flash para unidades de flash opcionais como se segue:

	Sincronização do flash	Plano focal auto. (□ 323)
i-TTL		
Abertura automática (AA)		
Flash automático não TTL (A)		
Distância-prioridade manual (GN)		
Manual		
Flash de repetição		—
Iluminação avançada sem fios		


Utilize 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 um flash da Nikon não incluído nesta secção, contacte um representante de assistência autorizado da Nikon para obter mais informações.



Controlo de flash i-TTL

Quando uma unidade de flash compatível com CLS está definida para TTL, a câmara selecciona automaticamente um dos seguintes tipos de controlo de flash:







Flash de enchimento com i-TTL equilibrado para SRL 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 reflectidos dos objectos em todas as áreas do enquadramento são captados pelo sensor RGB com aproximadamente 91k (91 000) pixéis 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 objectiva do tipo G 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 objectivas sem CPU fornecendo os dados da objectiva (distância focal e abertura máxima; consulte  228). Não disponível quando a medição localizada é usada.

Flash i-TTL padrão para SLR digital: A saída do flash é ajustada para trazer a luz no enquadramento para o 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 o SLR digital é activado automaticamente quando a medição localizada é seleccionada.




Modos Flash

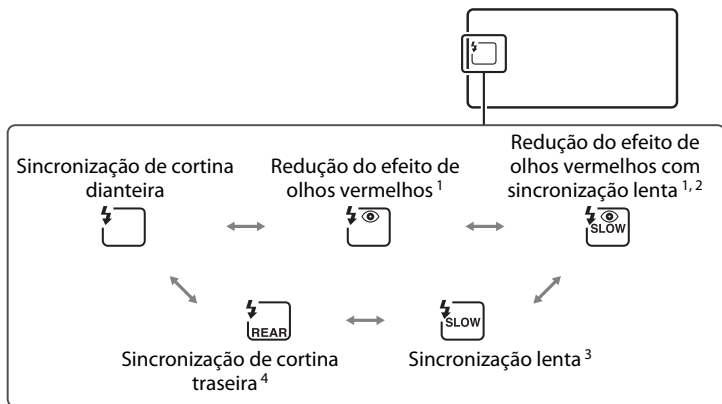
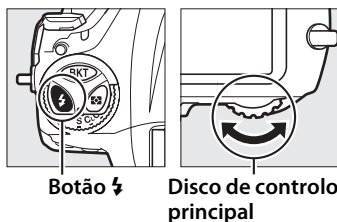
A câmara suporta os seguintes modos de flash:



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 $1/250$ e $1/60$ seg. ($1/8000$ a $1/60$ seg. com sincronização de alta velocidade do plano focal automático;  323).
 Redução do efeito de olhos vermelhos	Escolha este modo (apenas disponível com SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 e SB-400) para a redução do efeito de olhos vermelhos por vezes causado pelo flash. Não recomendado com motivos em movimento ou noutras situações em que a resposta rápida do obturador seja necessária. Não mova a câmara durante o disparo.
 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 nocturno. Apenas disponível com SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 e SB-400 nos modos de exposição de programação automática e automático com prioridade à abertura. Recomenda-se o uso de um tripé para evitar a desfocagem causada pela vibração da câmara.
 Sincronização lenta	O flash é combinado com velocidades de 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 a desfocagem causada pela vibração da câmara.
 Sincronização de cortina traseira	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 objectos 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 a desfocagem causada pela vibração da câmara.



■ ■ Escolher um modo de flash

Para escolher o modo de flash, prima o botão  e rode o disco de controlo principal até que a definição pretendida seja apresentada no painel de controlo superior:



- 1 O ícone  pisca se a unidade de flash não suportar a redução do efeito de olhos vermelhos.
- 2 A redução do efeito de olhos vermelhos com sincronização lenta apenas está disponível nos modos de exposição **P** e **A**. Nos modos **S** e **M**, a redução do efeito de olhos vermelhos com sincronização lenta torna-se apenas em redução do efeito de olhos vermelhos.
- 3 Apenas disponível em modos de exposição **P** e **A**. Nos modos **S** e **M**, a sincronização lenta torna-se sincronização de cortina dianteira.
- 4 Nos modos de exposição **P** e **A**, o modo de sincronização do flash será definido para sincronização lenta de cortina traseira quando o botão  for libertado.



Sistemas de flash de estúdio


A sincronização de cortina traseira não pode ser utilizada com sistema de flash de estúdio uma vez que não se pode obter a sincronização correcta.

Velocidade do obturador e abertura

A velocidade do obturador e a abertura podem ser definidas como se segue quando uma unidade de flash é utilizada:



Modo	Velocidade do obturador	Abertura	Veja a página
P	Definido automaticamente pela câmara ($1/250 \text{ seg.} - 1/60 \text{ seg.}$) ^{1,2}	Definido automaticamente pela câmara	126
S	Valor definido pelo utilizador ($1/250 \text{ seg.} - 30 \text{ seg.}$) ²		127
A	Definido automaticamente pela câmara ($1/250 \text{ seg.} - 1/60 \text{ seg.}$) ^{1,2}	Valor definido pelo utilizador ³	128
M	Valor definido pelo utilizador ($1/250 \text{ seg.} - 30 \text{ seg., } b_u \text{ } \dot{=} \text{ } b$) ²		129

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 $1/8000 \text{ seg.}$ estão disponíveis com unidades de flash opcional SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 e SB-600 quando **1/250 s (Plano focal auto.)** está seleccionado para o Ajuste Personalizado e1 (**Veloc. sincronização flash**,  323).

3 O alcance do flash varia com a abertura e com a sensibilidade ISO. Quando definir a abertura nos modos de exposição A e M, consulte a tabela, fornecida com a unidade de flash opcional, dos alcances de flash.


Consulte também

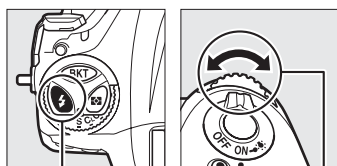
Para informações sobre como escolher uma velocidade de sincronização do flash, consulte o Ajuste Personalizado e1 (**Veloc. sincronização flash**,  323). Para informação sobre como escolher a menor velocidade do obturador disponível quando utilizar o flash, consulte o Ajuste Personalizado e2 (**Velocidade disparo do flash**,  324).



Compensação do flash

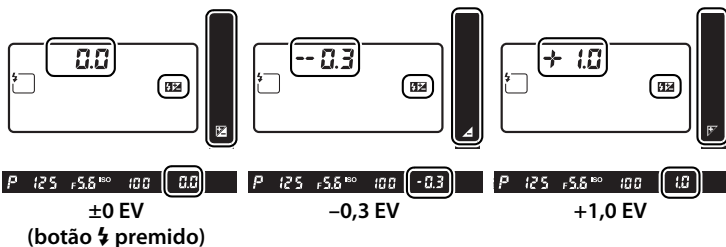
A compensação do flash pode ser usada com o controlo de flash i-TTL ou AA (disponível apenas com unidades de flash compatíveis) para alterar a saída do flash de -3 EV a +1 EV em incrementos de $\frac{1}{3}$ EV, alterando a luminosidade do motivo principal relativamente ao fundo. A saída do flash pode ser aumentada para fazer o motivo principal parecer mais claro ou reduzida para impedir destaques ou reflexos indesejados. Em geral, os valores positivos tornam o motivo principal mais claro, enquanto que os valores negativos tornam o motivo mais escuro.





Para escolher um valor para a compensação do flash, prima o botão  e rode o disco de controlo secundário até que o valor pretendida seja apresentado no painel de controlo superior.



Botão 

Disco de controlo secundário





Em valores diferentes de $\pm 0,0$, um ícone  será apresentado no painel de controlo superior e  será apresentado no visor depois de soltar o botão . O valor actual para a compensação do flash pode ser confirmado premindo o botão .

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

Unidades do Flash Opcionais

A SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 e SB-600 também permitem que a compensação do flash seja definida usando os controlos na unidade do flash; o valor seleccionado com a unidade do flash é adicionado ao valor seleccionado com a câmara.

Consulte também

Para obter informações sobre como escolher o tamanho dos aumentos disponíveis para a compensação do flash, consulte o Ajuste Personalizado b3 (**Valor passo comp. exp./flash**,  313). Para informações sobre como escolher se a compensação de flash é aplicada além da compensação de exposição quando o flash é utilizado, consulte o Ajuste Personalizado e4 (**Comp. de exposição do flash**,  325). Para obter informações sobre como variar automaticamente o nível do flash numa série de fotografias, consulte a página 139.



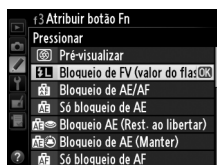
Bloqueio de FV (valor do flash)

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. O bloqueio de FV (valor do flash) apenas está disponível com unidades de flash compatíveis com CLS (☞ 192).

Para usar o bloqueio de FV:

1 Atribua o bloqueio de FV ao botão Fn.

Selecione **Bloqueio de FV (valor do flash)** para o Ajuste Personalizado f3 (**Atribuir botão Fn** > **Pressionar**, ☞ 328).



2 Monte uma unidade de flash compatível com CLS.

Monte uma unidade de flash compatível com CLS (☞ 193) na sapata de acessórios da câmara.

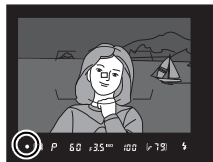
3 Defina a unidade de flash para o modo apropriado.

Ligue a unidade de flash e defina o modo de flash para TTL, pré-flash AA do monitor ou pré-flash A do monitor. Consulte o manual de instruções do Speedlight para obter mais informações.



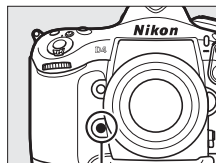
4 Focar.

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

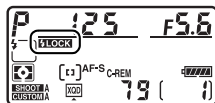


5 Bloqueie o nível do flash.

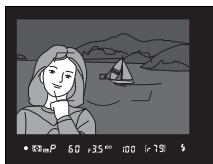
Depois de confirmar que o indicador de flash preparado (⚡) é apresentado no visor, prima o botão **Fn**. O flash emitirá um pré-flash do monitor para determinar o devido nível do flash. A saída do flash será bloqueada nesse nível e o ícone de bloqueio de FV (valor do flash) (**FL**LOCK e **FL**) irá aparecer no painel de controlo superior e no visor.



Botão Fn



6 Recompôr a fotografia.



7 Tirar a fotografia.

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



8 Libertar o bloqueio de FV.



Prima o botão **Fn** para libertar o bloqueio de FV (valor do flash). Confirme que os ícones de bloqueio de FV (valor do flash) (**LOCK** e **FL**) já não estão apresentados no painel de controlo superior e visor.

Medição

As áreas de medição para o bloqueio de FV (valor do flash) 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 Fio)	i-TTL	Enquadramento inteiro
	AA	Área medida pelo medidor de exposição do flash
	A (flash principal)	

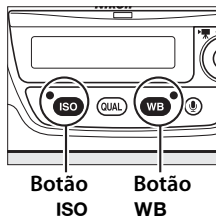
Consulte também

Para informações sobre a utilização do botão **Pv** ou o centro do selector secundário para o bloqueio de FV (valor do flash), consulte o Ajuste Personalizado f4 (**Atribuir botão pré-visual.**,  333) ou o Ajuste Personalizado f6 (**Atribuir centro selector sec.**,  333).

Outras Opções de Disparo

Restauração por dois botões: Restaurar as Definições Padrão

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



Definições acessíveis a partir do menu de disparo ¹

Opção	Predefinição	Opção	Predefinição
Qualidade de imagem	JPEG normal	Sensibilidade ISO	100
Tamanho de imagem	Grande	Controlo auto. sensib. ISO	Desligado
Equilíbrio de brancos	Automático > Normal	Exposição múltipla	Desligado ⁴
Ajuste de precisão	A-B: 0, G-M: 0	Intervalos de disparo	Desligado ⁵
Definições Picture Control ²	Não modificadas	Fotografia visualiz. em directo	Silencioso
HDR (gama dinâmica elevada)	Desligado ³		

- 1 Com excepção das definições de exposições múltiplas e intervalos de disparo, apenas serão restauradas as definições do banco seleccionado no momento usando a opção **Banco do menu de disparo** (☐ 294). As definições dos restantes bancos não são afectadas.
- 2 Apenas Picture Control actual.
- 3 A diferença de exposições e a suavização não serão repostas.
- 4 Se a exposição múltipla estiver em progresso, 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 em vigor, os disparos irão terminar. O tempo de início, o intervalo de disparo e o número de intervalos e disparos não são restaurados.



■ ■ Outras Definições

Opção	Predefinição	Opção	Predefinição
Ponto de focagem ¹	Central	Matiz do monitor de visualização em directo	--
Modo de exposição	Programação automática	Medição	Medição matricial
Programa flexível	Desligado	Bracketing	Desligado ²
Indicador de compensação	Desligado	Modo de flash	Sincronização de cortina dianteira
Manter bloqueio de AE	Desligado	Compensação do flash	Desligado
Bloqueio da abertura	Desligado	Bloqueio de FV (valor do flash)	Desligado
Bloqueio da velocidade do obturador	Desligado	Modo de atraso à exposição	Desligado ³
Modo focagem automática	AF-S		
Modo de área de AF			
Visor	AF de ponto simples		
Visualização em directo/filme	AF de área normal		

- 1 Ponto de focagem não exibido se o AF de área automática estiver seleccionado para o modo de área 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). **☑ A Automático** é seleccionado para o Segundo disparo dos dois disparos dos programas de bracketing ADL.
- 3 Apenas as definições no banco actualmente seleccionado utilizando a opção **Banco definiç. personaliz.** serão restauradas (☐ 305). As definições dos restantes bancos não são afectadas.



Consulte também

Consulte a página 412 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 directo. Saia da visualização em directo antes de prosseguir. Note que nas definições padrão, a fotografia terminará e a exposição múltipla será gravada automaticamente se nenhuma operação for realizada por 30 seg.

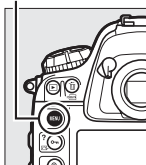
Tempos de Gravação Estendidos

Para um intervalo entre exposições maior que 30 seg., aumente o atraso do exposímetro automático utilizando o Ajuste Personalizado c2 (**Temporizador de espera**,  316). O intervalo máximo entre as exposições é 30 seg. maior do que a opção seleccionada para o Ajuste Personalizado c2. Se nenhuma operação for realizada em 30 seg. depois do monitor ter desligado durante as operações de reprodução ou de menu, a fotografia terminará e uma exposição múltipla será criada a partir das exposições que foram gravadas até esse ponto.

1 Seleccionar Exposição múltipla no menu de disparo.

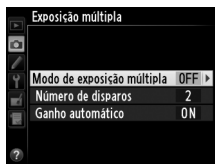
Prima o botão MENU para exibir os menus. Realce **Exposição múltipla** no menu de disparo e prima ►.

Botão MENU



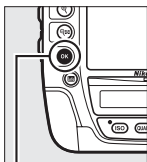
2 Seleccionar um modo.

Destaque **Modo de exposição múltipla** e prima ►.

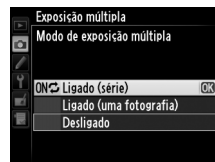



Marque um dos seguintes e prima **OK**:

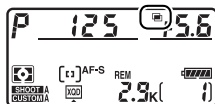
- Para tirar uma série de exposições múltiplas, seleccione **ON** **Ligado (série)**. A fotografia em exposição múltipla irá continuar até que seleccione **Desligado** para o **Modo de exposição múltipla**.
- Para tirar uma exposição múltipla, seleccione **Ligado (uma fotografia)**. A fotografia normal será resumida automaticamente quando tiver criado uma única exposição múltipla.
- Para sair sem criar exposições múltiplas adicionais, seleccione **Desligado**.



Botão **OK**



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

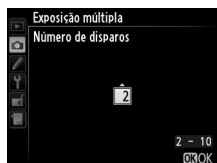
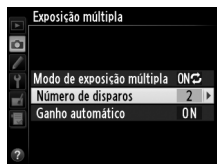


3 Escolher o número de disparos.

Destaque **Número de disparos** e prima ►.



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



Botão BKT

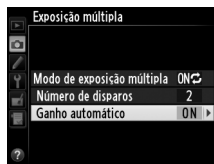
Se **Exposição múltipla** estiver seleccionada para o Ajuste Personalizado f9 (**Atribuir botão BKT**; □ 335), pode seleccionar o modo de exposição múltipla premindo o botão **BKT** e rodando o disco de controlo principal, e o número de disparos premindo o botão **BKT** e rodando o disco de controlo secundário. O modo e número de disparos são apresentados no painel de controlo superior:

aparece quando **Ligado (série)** está seleccionado e quando **Ligado (uma fotografia)** está seleccionado; não aparece nenhum ícone quando a exposição múltipla está desligada.



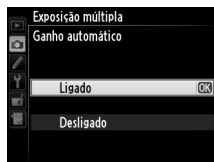
4 Escolher a quantidade de ganho.

Destaque **Ganho automático** e prima ►.



As seguintes opções serão exibidas. Destaque uma opção e prima **OK**.

- **Ligado:** O ganho é ajustado de acordo com o número de exposições actualmente gravadas (o ganho para cada exposição é definido para $1/2$ para 2 exposições, $1/3$ para 3 exposições, etc.).
- **Desligado:** O ganho não é ajustado ao gravar a exposição múltipla. Recomendado se o fundo for escuro.





5 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.

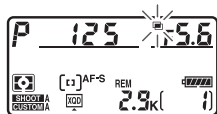


Nos modos de obturação de contínuo a alta velocidade e contínuo a baixa velocidade (☐ 111), a câmara grava todas as exposições num único disparo. Se for seleccionado **Ligado (série)**, a câmara irá continuar a gravar exposições múltiplas enquanto o botão de disparo do obturador for premido; se **Ligado (uma fotografia)** for seleccionado, 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 seleccionadas no passo 3 da página 212, independentemente da opção seleccionada para o Ajuste Personalizado c3 (**Auto-temporizador**) > **Número de disparos** (☐ 317); o intervalo entre os disparos é, todavia, controlado pelo Ajuste Personalizado c3 (**Auto-temporizador**) > **Intervalo entre disparos**. Nos outros modos de obturador, 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 os disparos terminem. Se for seleccionado **Ligado (série)**, os disparos de exposição múltipla apenas irão terminar quando **Desligado** for seleccionado para o modo de

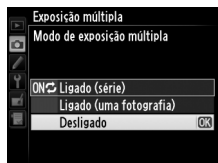
exposição múltipla; se **Ligado (uma fotografia)** for seleccionado, os disparos de exposição múltipla terminam automaticamente quando esta é concluída. O ícone  desaparece do ecrã quando terminam os disparos de exposição múltipla.



■ Interromper Exposições Múltiplas

Para interromper uma exposição múltipla antes do número especificado de exposições ter sido feito, seleccione **Desligado** para o modo de exposição múltipla. Se a fotografia terminar antes do 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 reflectir o número de exposições gravadas actualmente. Note que a fotografia terminará automaticamente se:

- Um restauro por dois botões for feito ( 207)
- A câmara for desligada
- A bateria acabar
- As imagens forem 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 directo. Tirar fotografias em visualização em directo restaura o **Modo de exposição múltipla** para **Desligado**.

Pode aparecer ruído (pixéis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) nas fotografias tiradas com **Desligado** seleccionado para ganho automático (☐ 213).

As informações listadas no ecrã de informações da fotografia para a reprodução (inclusive a data da gravação e orientação da câmara) são para a primeira fotografia na exposição múltipla.

Memórias de voz

A gravação de voz é desactivada enquanto as exposições múltiplas estão a ser disparadas apesar de se poder gravar uma memória de voz quando o disparo terminar (☐ 255).

Fotografia com Intervalos de Disparo

Se uma fotografia com intervalos de disparo for activada antes da primeira exposição ser feita, a câmara gravará as exposições no intervalo seleccionado 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 seleccionado para o modo de exposição múltipla, a fotografia de exposição múltipla também irá terminar automaticamente). Cancelar a exposição múltipla cancelará os intervalos de disparo.

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 Fotografar

Selecione um modo de obtenção 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 actuais e veja os resultados no monitor.

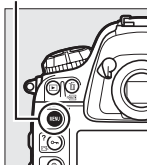
Antes de escolher uma hora inicial, seleccione **Fuso horário e data** no menu de configuração e certifique-se que o relógio da câmara está definido para a hora e a data correctas (☞ 31).

Recomenda-se o uso de tripé. Monte a câmara num tripé antes da fotografia iniciar. Para garantir que a fotografia não é interrompida, certifique-se de que a bateria EN-EL18 está totalmente carregada. Se estiver na dúvida, carregue a bateria antes de a utilizar ou utilize um adaptador CA EH-6b e um conector de alimentação EP-6 (disponíveis em separado).

1 Seleccionar Intervalos de disparo no menu de disparo.

Prima o botão MENU para exibir os menus. Realce **Intervalos de disparo** no menu de disparo e prima ►.

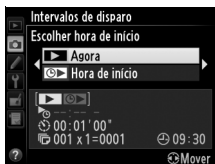
Botão MENU



2 Escolher um tempo de início.

Escolhida a partir dos seguintes inicializadores.

- **Para iniciar a fotografia imediatamente**, destaque **Agora** e prima ►. A fotografia iniciará cerca de 3 seg. após as definições estarem completas; prossiga para o passo 3.
- **Para escolher um tempo de início**, destaque **Hora de início** e prima ► para exibir as opções do tempo de início mostradas à direita. Prima ◀ ou ► para destacar as horas ou minutos e prima ▲ ou ▼ para alterar. Prima ► para continuar.



3 Escolher o intervalo.

Prima ◀ ou ► para destacar as horas, minutos ou segundos; prima ▲ ou ▼ para alterar. Escolha um intervalo maior que

o tempo necessário para tirar o número de disparos seleccionados no passo 4. Se o intervalo for muito curto, o número de fotos tiradas poderá ser inferior ao total listado no passo 4 (o número de intervalos multiplicado pelo número de disparos por intervalo). Prima ► para continuar.



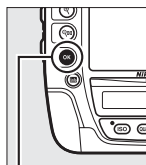
4 Escolher o número de intervalos e o número de fotografias por intervalo.

Prima ◀ ou ▶ para destacar o número de intervalos ou o número de disparos; prima ▲ ou ▼ para alterar. Prima ▶ para continuar.



5 Começar a fotografar.

Destaque **Ligado** e prima **OK** (para voltar para o menu de disparos sem iniciar o temporizador de intervalos, destaque **Desligado** e prima **OK**). A primeira série de



Botão **OK**



disparos será tirada na hora de início especificada ou depois de cerca de 3 seg. se **Agora** estiver seleccionada para **Escolher hora de início** no passo 2. Os disparos irão continuar no intervalo seleccionado até que todas as fotografias tenham sido tiradas. Tenha em atenção que, devido ao facto de a velocidade do obturador, a velocidade de disparo e o tempo necessário para gravar imagens poderem variar de um intervalo para o próximo, o tempo entre o fim de um intervalo e o início do seguinte pode variar. Se os disparos não puderem continuar nas definições actuais (por exemplo, se uma velocidade de obturador de **bu l b** estiver actualmente seleccionada no modo de exposição manual ou se a hora de início for inferior a 1 minuto), um aviso será apresentado no monitor.

Tapar o Visor

Para evitar que entre luz pelo visor e que essa interfira com a exposição, feche o obturador da ocular do visor (☞ 114).

Sem Memória

Se o cartão de memória estiver cheio, o temporizador de intervalos permanecerá activo, mas nenhuma fotografia será tirada. Recomece a fotografar (☞ 221) depois de apagar algumas imagens ou desligar a câmara e inserir outro cartão de memória.

Fotografia com Intervalos de Disparo

A fotografia com intervalos de disparo não pode ser combinada com exposições de longa duração (fotografia de exposição B, ☞ 131) ou fotografia temporizada (☞ 223) e não está disponível quando está seleccionado **Gravar filmagens** para o Ajuste Personalizado g4 (**Atribuir botão do obturador**, ☞ 343).

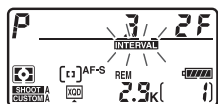
Bracketing

Ajuste as definições do bracketing antes de iniciar a fotografia com intervalos de disparo. Se a exposição, flash ou bracketing ADL estiver activo enquanto a fotografia com intervalos de disparo está em vigor, a câmara fará o número de fotografias no programa de bracketing em cada intervalo, independentemente do número de fotografias especificado no menu de intervalos de disparo. Se o bracketing do equilíbrio de brancos estiver activo enquanto a fotografia com intervalos de disparo está em vigor, a câmara fará uma fotografia em cada intervalo e processá-la-á para criar o número de cópias especificado no programa de bracketing.

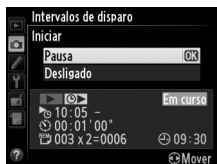


Durante a Fotografia

Durante a fotografia com intervalos de disparo, o ícone **INTERVAL** irá piscar no painel de controlo superior. 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 fotografias restantes no intervalo actual. Noutros momentos, o número de intervalos restantes e o número de fotografias 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 temporizador de espera desligue).



Para exibir as definições actuais dos intervalos de disparo, seleccione **Intervalos de disparo** entre as fotografias. Com a fotografia com intervalos de disparo em progresso, o menu dos intervalos de disparo mostrará o tempo de início, intervalo de disparo, número de intervalos e fotografias restantes. Nenhum desses itens poderá ser alterado enquanto a fotografia com intervalos de disparo está em progresso.



As imagens podem ser reproduzidas e as definições do disparo e do menu podem ser ajustadas livremente enquanto a fotografia com intervalos de disparo está em progresso. O monitor desligará automaticamente cerca de quatro segundos antes de cada intervalo.



■ ■ Pausar a Fotografia com Intervalos de Disparo

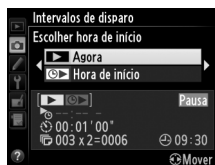
A fotografia com intervalos de disparo pode ser pausada:

- Ao premir o botão **ⓧ** entre os intervalos
- Ao destacar **Iniciar > Pausa** no menu de intervalos de disparo e premindo **ⓧ**
- Ao desligar a câmara e ligando-a de novo (se desejar, o cartão de memória pode ser substituído enquanto a câmara está desligada)
- Ao seleccionar o modo de obturador de auto-temporizador (Ⓢ)

Para recomençar a fotografar:

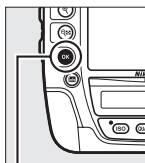
1 Escolher um novo tempo de início.

Escolha um novo tempo de início como descrito na página 217.

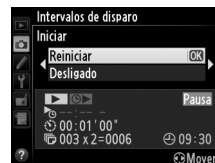


2 Recomeçar a fotografar.

Destacar **Reiniciar** e prima **ⓧ**. Note que se a fotografia com intervalos de disparo foi pausada durante o disparo, qualquer fotografia restante no intervalo actual será cancelada.



Botão **ⓧ**



■ ■ Interromper uma Fotografia com Intervalos de Disparo

Os intervalos de disparo terminarão automaticamente se a bateria acabar. A fotografia com intervalos de disparo também pode ser terminada:

- Seleccionando **Iniciar** > **Desligado** no menu de intervalos de disparo
- Fazendo um restauro por dois botões (☐ 207)
- Restaurando as definições para o actual banco do menu de disparo utilizando o item **Banco do menu de disparo** no menu de disparo (☐ 294)
- Alterando as definições do bracketing (☐ 139)
- Terminando os disparos em HDR (☐ 186) ou de múltipla exposição (☐ 210)

A fotografia normal recomeçará quando a fotografia com intervalos de disparo terminar.

■ ■ Nenhuma Fotografia

A câmara salta o intervalo actual 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, a memória temporária está cheia, a câmara não consegue focar em **AF-S** (note que a câmara foca novamente antes de cada fotografia). A fotografia recomeçará com o próximo intervalo.

🔍 Modo de Obturação

Independentemente do modo de obturação seleccionado, a câmara irá tirar o número de fotografias especificado em cada intervalo. No modo **C** (contínuo a alta velocidade), as fotografias serão tiradas à velocidade dada na página 112. Nos modos **S** (imagem-a-imagem) e **C** (contínuo a baixa velocidade), as fotografias serão tirada à velocidade escolhida para o Ajuste Personalizado d2 (**Velocidade de disparo**, ☐ 318) > **Contínuo a baixa velocidade**; no modo **Q**, o ruído da câmara será reduzido.

🔍 Bancos do Menu de Disparo

Alterações às definições de intervalos de disparo aplicam-se a todos os bancos do menu de disparo (☐ 294). Se as definições do menu de disparo são restauradas utilizando o item **Banco do menu de disparo** (☐ 294), as definições de intervalos de disparo serão restauradas como se segue:

- Escolher hora de início: Agora
- Número de disparos: 1
- Intervalo: 00:01':00"
- Começar a fotografar: Desligado
- Número de intervalos: 1

Fotografia temporizada

A câmara tira fotografias automaticamente nos intervalos seleccionados para criar um filme temporizado silencioso utilizando as opções actualmente seleccionadas para **Definições de filmagem** no menu de disparo (📖 293).

Antes de Fotografar

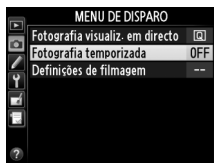
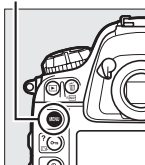
Antes de iniciar a fotografia temporizada, faça uma fotografia de teste com as definições actuais (enquadrando a fotografia no visor para uma pré-visualização de exposição precisa) e veja os resultados no monitor. Para gravar as alterações de luminosidade escolha a exposição manual (📖 129); para uma coloração consistente escolha uma definição de equilíbrio de brancos diferentes de automático (📖 153). Recomendamos também que passe brevemente para o filme de visualização em directo e verifique o actual corte da área da imagem no monitor (📖 63); note, todavia, que a fotografia temporizada não está disponível em visualização em directo.

Recomenda-se o uso de tripé. Monte a câmara num tripé antes da fotografia iniciar. Para garantir que a fotografia não é interrompida, utilize um adaptador CA EH-6b opcional e um conector de alimentação EP-6 ou uma bateria EN-EL18 completamente carregada.

1 Seleccionar Fotografia temporizada no menu de disparo.

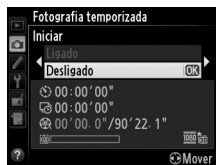
Prima o botão MENU para exibir os menus. Realce **Fotografia temporizada** no menu de disparo e prima ►.

Botão MENU



2 Pressione ►.

Prima ► para prosseguir para o passo 3 e escolher um tempo de intervalo e de disparo. Para gravar um filme temporizado utilizando o intervalo padrão de 5 segundos e um tempo de disparo de 25 minutos, prossiga para o passo 5.



3 Escolher o intervalo.

Prima ◀ ou ► para destacar os minutos ou segundos; prima ▲ ou ▼ para alterar. Escolha um intervalo maior que a velocidade antecipada mais lenta do obturador. Prima ► para continuar.



4 Selecionar o tempo de disparo.

Prima ◀ ou ► para destacar as horas ou minutos; prima ▲ ou ▼ para alterar. O tempo máximo para o disparo é de 7 horas e 59 minutos. Prima ► para continuar.

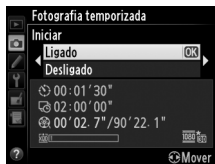
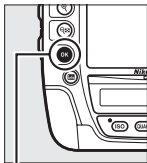


✓ Tamanho de imagem

A área utilizada para a medição de exposição, nível de flash ou equilíbrio de brancos automático quando as fotografias são gravadas a um tamanho de filme de **1920x1080; 30 fps; recortar, 1920x1080; 25 fps; recortar ou 1920x1080; 24 fps; recortar** (□ 74) não é o mesmo que a área na fotografia final, sendo que os resultados óptimos podem não ser alcançados. Faça disparos de teste e verifique os resultados no monitor.

5 Começar a fotografar.

Destaque **Ligado** e prima **OK** (para voltar para o menu de disparos sem iniciar a fotografia temporizada, destaque **Desligado** e prima **Botão OK**).



A fotografia temporizada inicia-se depois de 3 seg. A câmara tira fotografias no intervalo seleccionado no passo 3 para o tempo seleccionado no passo 4. A luz de acesso ao cartão de memória acende enquanto cada fotografia é gravada; 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 um filme temporizado não puder ser gravado nas definições actuais (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).

Quando concluídos, os filmes temporizados são gravados para o cartão de memória seleccionado para **Definições de filmagem > Destino** (☞ 75).

✓ **Fotografia temporizada**

A temporização não está disponível na visualização em directo (☞ 49,63), a uma velocidade do obturador de **b u L b** (☞ 131), ou quando o bracketing (☞ 139), a Gama dinâmica elevada (HDR, ☞ 186), a exposição múltipla (☞ 210) ou a fotografia com intervalos de disparo (☞ 216) está activa.

✍ **Modo de Obturação**

Independentemente do modo de obturação seleccionado, a câmara irá fazer um disparo por cada intervalo. Não se pode utilizar o auto-temporizador.



Calcular a Duração Final do Filme

O número total de fotogramas no filme final pode ser calculado dividindo o tempo de disparo pelo intervalo e arredondando por excesso. A duração do filme final pode então ser calculada dividindo o número de disparos pela velocidade de disparo seleccionada para **Definições de imagem > Tam. img./fotogramas seg.** Um filme de 48 fotogramas gravado a **1920x1080; 24 fps**, por exemplo, terá cerca de dois segundos de duração. A duração máxima para filmes gravados utilizando a fotografia temporizada é de 20 minutos.

Tapar o Visor

Para evitar que entre luz pelo visor e que essa interfira com a exposição, feche o obturador da ocular do visor (☐ 114).

Durante a Fotografia

Durante a fotografia temporizada, um ícone **INTERVAL** piscará e o indicador de gravação temporizada será exibido no painel de controlo superior.

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 seleccionada para o Ajuste Personalizado c2 (**Temporizador de espera**, ☐ 316), o temporizador de espera não se desligará durante os disparos.

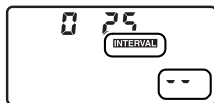
Para ver as actuais definições de fotografia temporizada, prima o botão **MENU** entre os disparos. Enquanto decorre a fotografia temporizada, o menu de fotografia temporizada irá mostrar o intervalo e o tempo restante. Estas definições não podem ser alteradas enquanto a fotografia temporizada está em progresso nem as fotografias podem ser reproduzidas ou outras definições de menu ajustadas.

Duração gravada/
duração máxima



Indicador do cartão
de memória

Tamanho de
imagem/velocidade
do disparo



■ ■ **Interromper a fotografia temporizada**

A fotografia temporizada terminará automaticamente se a bateria acabar. O seguinte também terminará a fotografia temporizada:

- Seleccionando **Iniciar > Desligado** no menu **Fotografia temporizada**
- Premir o botão **OK** entre fotogramas ou imediatamente depois de um fotograma ser gravado
- Desligar a câmara
- Retirar a objectiva
- Ligar um cabo USB ou HDMI
- Inserir um cartão de memória numa ranhura vazia
- Premir completamente o botão de disparo do obturador para tirar uma fotografia


Será criado um filme a partir dos fotogramas tirados até ao ponto onde terminou a fotografia temporizada. Note que a fotografia temporizada irá terminar e não será gravado nenhum filme se a fonte de alimentação for retirada ou desligada ou se o cartão de memória de destino for ejectado.

■ ■ **Nenhuma Fotografia**

A câmara saltará o fotograma presente se for incapaz de focar em **AF-S** (note que a câmara foca novamente antes de cada disparo).

A fotografia recomeçará com o próximo fotograma.

Revisão de imagens

O botão  pode não ser utilizado para ver fotografias enquanto a fotografia temporizada está em progresso, mas o fotograma actual será apresentado durante alguns segundos depois de cada disparo se **Ligada** estiver seleccionado para **Revisão de imagens** no menu de reprodução (□ 289). Não se podem realizar outras operações de reprodução enquanto o fotograma é apresentado.

Consulte também

Para informações sobre como definir um sinal sonoro quando a fotografia temporizada está concluída, consulte o Ajuste Personalizado d1 (**Sinal sonoro**, □ 318).



Objectivas sem CPU

Especificando os dados da objectiva (a distância focal da objectiva e a abertura máxima), o utilizador poderá ter acesso a várias funções da objectiva com CPU ao utilizar uma objectiva sem CPU (☐ 385).

Se a distância focal da objectiva for conhecida:

- O zoom motorizado pode ser utilizado com unidades de flash opcionais (☐ 193)
- A distância focal da objectiva será listada (com um asterisco) no ecrã de informações da fotografia para reprodução

Se a abertura máxima da objectiva for conhecida:

- O valor da abertura será exibido no painel de controlo superior e no visor
- O nível do flash será ajustado para as alterações na abertura
- A abertura será listada (com um asterisco) no ecrã de informações da foto para reprodução

Especificar a distância focal e a abertura máxima da objectiva:

- Permite a medição matricial da cor (note que pode ser necessário usar a medição central ponderada ou localizada para conseguir resultados precisos com algumas objectivas, inclusive as objectivas NIKKOR Reflex)
- Melhora a precisão da medição central ponderada e localizada, e o flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital

Distância focal não listada

Se a distância focal correcta não estiver listada, escolha o valor mais próximo maior do que a actual distância focal da objectiva.

Teleconversores e Objectivas com Zoom

A abertura máxima para os teleconversores é a abertura máxima combinada do teleconversor e da objectiva. Note que os dados da objectiva não estão ajustados quando as objectivas sem CPU têm o zoom de aproximação e o zoom de afastamento. Os dados para as diferentes distâncias focais podem ser fornecidos como números separados da objectiva ou os dados da objectiva podem ser editados para reflectir os novos valores para a distância focal da objectiva e a abertura máxima a cada vez que o zoom é ajustado.

A câmara pode armazenar dados para até nove objectivas sem CPU. Para fornecer ou editar os dados de uma objectiva sem CPU:

1 Seleccione **Dados de objectiva sem CPU** no menu de configuração.

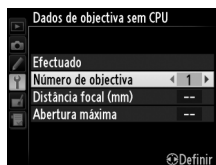
Prima o botão **MENU** para exibir os menus. Destaque **Dados de objectiva sem CPU** no menu de configuração e prima ►.

Botão MENU



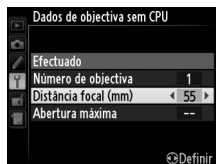
2 Seleccionar um número da objectiva.

Destaque **Número de objectiva** e prima ◀ ou ► para escolher um número da objectiva entre 1 e 9.



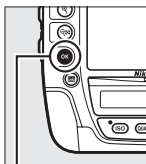
3 Introduzir a distância focal e a abertura.

Destaque **Distância focal (mm)** ou **Abertura máxima** e prima ◀ ou ► para editar o item destacado. A distância focal pode ser seleccionada de valores entre 6 e 4000 mm, a abertura máxima de valores entre f/1.2 e f/22.

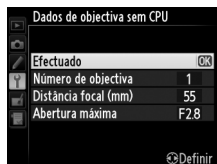


4 Seleccionar Efectuado.

Destaque **Efectuado** e prima **OK**. A distância focal especificada e a abertura serão armazenadas sob o número escolhido da objectiva.



Botão **OK**



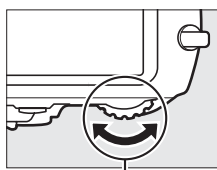
Para retomar os dados da objectiva ao utilizar uma objectiva sem CPU:

1 Atribuir uma selecção do número da objectiva sem CPU a um controlo da câmara.

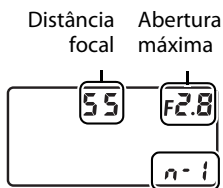
Selecione **Escolher n.º objectiva sem CPU** para a opção "pressionar + discos controlo" para o controlo da câmara no menu de Ajuste Personalizado (☞ 332). A selecção do número da objectiva sem CPU pode atribuir-se ao botão **Fn** (Ajuste Personalizado f3, **Atribuir botão Fn**, ☞ 328), o botão **Pv** (Ajuste Personalizado f4, **Atribuir botão pré-visual.**, ☞ 333) ou o centro do selector secundário (Ajuste Personalizado f6, **Atribuir centro selector sec.**, ☞ 333).

2 Utilizar o controlo seleccionado para escolher um número de objectiva.

Prima o controlado seleccionado e rode o disco de controlo principal ou secundário até que o valor pretendido seja apresentado no painel de controlo superior.



Disco de controlo principal



Número da objectiva

Utilizar uma unidade GPS


Pode ligar-se uma unidade GPS ao terminal de 10 pinos para controlo remoto, permitindo gravar a latitude, longitude, altitude, Tempo Universal Coordenado (TUC) e direcção actuais para cada fotografia tirada. A câmara pode ser utilizada com uma unidade GPS GP-1 opcional (veja abaixo; note que a GP-1 não dá a direcção da bússola) ou com unidades de terceiros compatíveis ligadas através de um cabo adaptador MC-35 GPS opcional (☐ 395).




■ ■ *Unidade GPS GP-1*


A GP-1 é uma unidade de GPS opcional desenhada para utilizar com as câmaras digitais da Nikon. Para mais informação sobre a ligação da unidade, consulte o manual fornecido com a GP-1.



Ícone

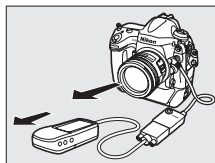
O estado da ligação é mostrado pelo ícone :

-  **(estático)**: A câmara estabeleceu uma ligação com um dispositivo GPS. As informações da fotografia para as fotos tiradas enquanto esse ícone é exibido incluem uma página adicional dos dados do GPS ( 245).
-  **(a piscar)**: O dispositivo GPS está à procura de um sinal. As fotografias tiradas enquanto o ícone está a piscar não incluem os dados GPS.
- **Nenhum ícone**: Nenhum dado GPS novo foi recebido do dispositivo GPS por, pelo menos, dois segundos.

As fotografias tiradas quando o ícone  não é exibido, não incluem os dados GPS.

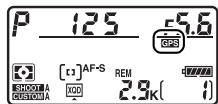
Direcção

A direcção apenas é gravada se o dispositivo GPS estiver equipado com uma bússola digital (note que a GP-1 não está equipada com uma bússola). Mantenha o dispositivo GPS a apontar para a mesma direcção que a objectiva 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.



■ ■ Opções do Menu de Configuração

O item **GPS** 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
Activar	Os exposímetros desligar-se-ão automaticamente se nenhuma operação for feita durante o período seleccionado para o Ajuste Personalizado c2 (Temporizador de espera (☐ 316); para permitir que a câmara tenha tempo para adquirir os dados GPS quando está ligada uma GP-1, o atraso será estendido até um minuto depois dos exposímetros serem activados ou a câmara ser ligada). Isto reduz o gasto da bateria.
Desactivar	Os exposímetros não se desligarão enquanto uma unidade GPS está ligada; os dados GPS serão sempre gravados.

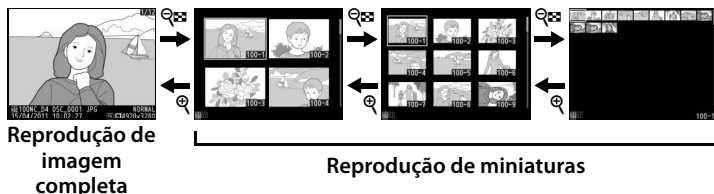
- **Posição:** Este item só está disponível se um dispositivo GPS estiver ligado, quando apresenta a latitude, longitude, altitude, Tempo Universal Coordenado (UTC) e direcção actuais (se suportado), como informado pelo dispositivo GPS.
- **Utilizar GPS p/ def. relógio:** Selecciona **Sim** para sincronizar o relógio da câmara com a hora do dispositivo GPS.






Mais acerca da Reprodução

Visualizar fotografias







Reprodução de imagem completa


Para reproduzir as fotografias, prima o botão .



A fotografia mais recente será exibida no monitor.

Podem ser apresentadas fotografias adicionais

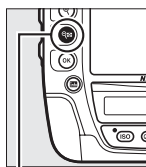
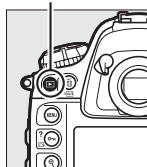
premiendo  ou ; para ver informação adicional para a fotografia actual prima  ou  (☐ 238).

Reprodução de Miniaturas

Para ver múltiplas imagens prima o botão  quando uma fotografia é apresentada em imagem completa.

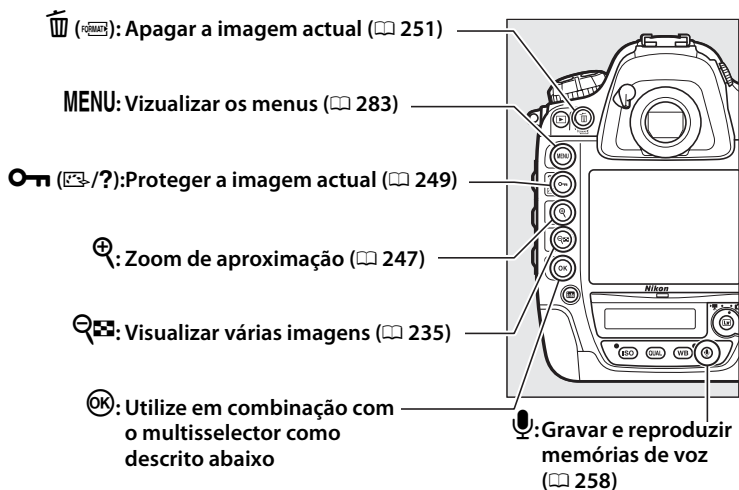
O número de imagens apresentado aumenta de 4 para 9 para 72 de cada vez que o botão  é premido e diminui com cada pressão do botão . Utilize o multisselector para realçar as imagens e prima o centro do multisselector para ver a imagem realçada em imagem completa.

Botão 



Botão 

Controlos de reprodução



+	Apresentar diálogo da selecção de ranhura/pasta. Para escolher o cartão e a pasta de onde as fotografias serão reproduzidas, destaque a ranhura e prima para apresentar uma lista de pastas e depois realce a pasta e prima .
+	Crie uma cópia retocada da fotografia actual (📖 363) ou crie uma cópia editada do filme actual (📖 79).
+	Ver as pré-definições IPTC guardadas na câmara (📖 354). Para associar a predefinição IPTC à foto actual, realce a predefinição e prima (qualquer predefinição já associada com a foto actual será substituída).
+	Envie fotografias por uma rede sem fios ou Ethernet (📖 269).

Dois Cartões de Memória

Pode seleccionar o cartão de memória para reprodução premindo o botão quando estão introduzidos dois cartões de memória e 72 miniaturas são apresentadas.

Rodar ao alto


Para apresentar as fotografias com orientação vertical (orientação de retrato), seleccione **Ligada** na opção **Rodar ao alto** no menu de reprodução (□ 290).



Revisão de imagens

Quando **Ligada** é seleccionado para **Revisão de imagens** no menu de reprodução (□ 289), as fotografias são exibidas automaticamente no monitor depois de fotografar (como a câmara já está na orientação correcta, as imagens não são rodadas automaticamente durante a revisão de imagens). No modo de disparo contínuo, a exibição inicia quando a fotografia termina, com a primeira fotografia na série actual exibida.

Recomeçar 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 imediatamente.

Multisselector

O multisselector pode ser utilizado para destacar fotografias na apresentação de miniaturas e em ecrãs como o mostrado à direita.



Consulte também

Para obter informações sobre como escolher por quanto tempo o monitor permanecerá ligado quando nenhuma operação for realizada, consulte o Ajuste Personalizado c4 (**Atraso ao desligar monitor**, □ 317). Para informações sobre como escolher a função desempenhada pelo centro do multisselector, consulte o Ajuste Personalizado f1 (**Botão central multisselector**, □ 327). Para informações sobre como utilizar os discos de controlo para a navegação pelas fotografias ou menu, consulte o Ajuste Personalizado f10 (**Personal. discos de controlo**) > **Menus e reprodução** (□ 337).



Informações da Fotografia

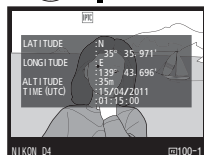
A informação da fotografia é sobreposta a imagens apresentadas em reprodução de imagem completa. Prima ▲ ou ▼ para passar pela informação de fotografia como mostrado abaixo. Note que "apenas imagem", dados de disparo, histogramas RGB e realces apenas são apresentados se a opção correspondente é seleccionada para **Opções apresent. reprodução** (☐ 285). Os dados GPS apenas são apresentados se um dispositivo GPS foi utilizado quando a fotografia foi tirada, enquanto as pré-definições IPTC apenas são apresentadas se incluídas na fotografia (☐ 354).



Informações do ficheiro

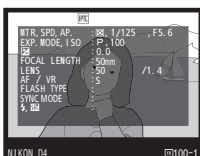
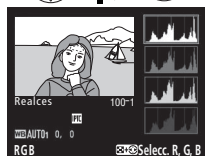
Nenhuma (apenas imagem)

Dados gerais



Destques

Dados do GPS

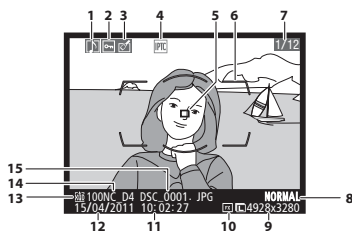


Histograma RGB

Dados do disparo

Predefinição IPTC

■ ■ Informações do ficheiro

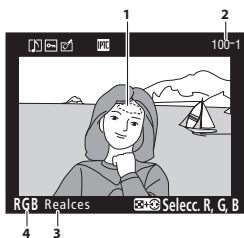


1	Ícone da memória de voz	255
2	Estado da protecção	249
3	Indicador de retoque.....	361
4	Indicador da predefinição IPTC	236, 354
5	Ponto focagem ^{1, 2}	103
6	Marcas da área AF ¹	38
7	Número da fotografia/número total de imagens	
8	Qualidade de imagem	90
9	Tamanho da imagem	93
10	Área de imagem ³	85
11	Hora da gravação	31
12	Data da gravação	31
13	Ranhura do cartão actual.....	35
14	Nome da pasta.....	296
15	Nome do ficheiro.....	298


- 1 Apresentado apenas se **Ponto de focagem** for seleccionado para **Opções apresent. reprodução** (☐ 285).
- 2 Se a fotografia foi tirada utilizando **AF-S**, 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 seleccionada para modo de área de AF e a câmara for capaz de focar.
- 3 Apresentado a amarelo se a fotografia estiver num formato diferente de FX (incluindo o formato de filme de base DX; ☐ 71, 85).

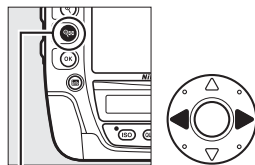


■ Destques

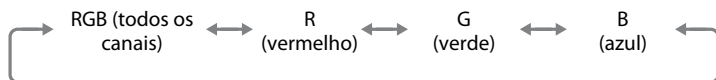



- 1 Destques da imagem ¹
- 2 Número da pasta-número da fotografia ²
.....296
- 3 Destacar indicador do ecrã
- 4 Canal actual ¹

- 1 As áreas a piscar indicam os realces (áreas que podem estar sobreexpostas) para o canal actual. Segure o botão  e prima ◀ ou ▶ para percorrer os canais como se segue:



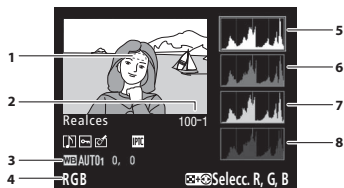
Botão 




- 2 Apresentado a amarelo se a fotografia estiver num formato diferente de FX (incluindo o formato de filme de base DX; , 71, 85).

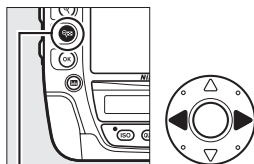


■ ■ Histograma RGB

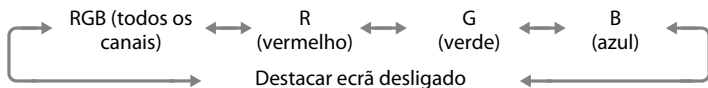



- | | |
|---|--|
| 1 | Destaques da imagem ¹ |
| 2 | Número da pasta-número da fotografia ²
..... 296 |
| 3 | Equilíbrio de brancos 153
Temperatura de cor 160
ajuste de precisão do equilíbrio
de brancos 156
Predefinição manual 163 |
| 4 | Canal actual ¹ |
| 5 | Histograma (canal RGB). Em todos os
histogramas, o eixo horizontal indica a
luminosidade do pixel e o eixo vertical,
o número de pixéis. |
| 6 | Histograma (canal vermelho) |
| 7 | Histograma (canal verde) |
| 8 | Histograma (canal azul) |

- 1 As áreas a piscar indicam os realces (áreas que podem estar sobreexpostas) para o canal actual. Segure o botão  e prima ◀ ou ▶ para percorrer os canais como se segue:






Botão 



- 2 Apresentado a amarelo se a fotografia estiver num formato diferente de FX (incluindo o formato de filme de base DX;  71, 85).



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 navegar pela imagem com o multisselector. O histograma será actualizado para apenas mostrar os dados para a porção de imagem visível no monitor.



Histogramas

Os histogramas da câmara servem como guia apenas e podem diferir dos que são exibidos nas aplicações de imagem. Abaixo são mostrados alguns exemplos de histogramas:

Se a imagem contém objectos com uma vasta gama de luminosidade, a distribuição de tons será relativamente uniforme.



Se a imagem for escura, a distribuição de tons estará deslocada para a esquerda.



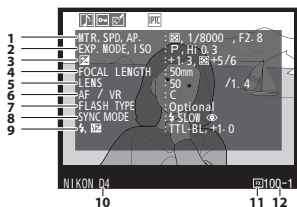
Se a imagem for clara, a distribuição de tons estará deslocada para a direita.



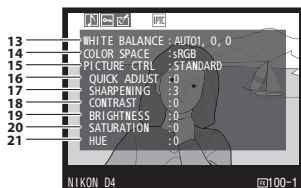
Aumentar a compensação da exposição desloca a distribuição de tons para a direita, ao passo que diminuir a compensação da exposição desloca a distribuição para a esquerda. Os histogramas podem dar uma vaga ideia da exposição global quando a iluminação ambiente forte dificulta a visualização das fotografias no monitor.



■ Dados do disparo

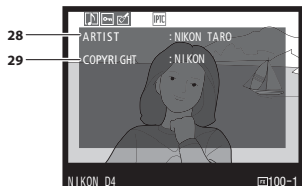
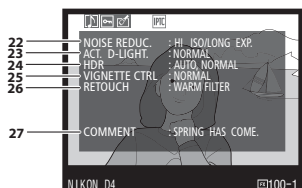


1	Método de medição.....	123
	Velocidade do obturador	127, 129
	Abertura.....	128, 129
2	Modo de exposição.....	125
	Sensibilidade ISO ¹	117



13	Equilíbrio de brancos	153
	Temperatura de cor	160
	ajuste de precisão do equilíbrio de brancos	156
	Predefinição manual	163
14	Espaço de cor	299
15	Picture Control.....	173
16	Ajuste Rápido ⁶	176
	Picture Control Original ⁷	173
17	Nitidez.....	176
18	Contraste	176
19	Luminosidade	176
20	Saturação ⁸	176
	Efeitos de filtro ⁹	176
21	Matiz ⁸	176
	Tonalidade ⁹	176
3	Compensação de exposição.....	137
	Ajuste da exposição ideal ²	315
4	Distância focal.....	228, 389
5	Dados da objectiva	228
6	Modo de focagem	97
	VR da objectiva (redução da vibração) ³	
7	Tipo de flash ⁴	
	Modo do controlador ⁴	
8	Modo de flash ⁴	199
9	Controlo do flash ⁴	324
	Compensação do flash ⁴	202
10	Nome da câmara	
11	Área de imagem ⁵	85
12	Número da pasta-número da fotografia ⁵	
	.....	296





22	Redução de ruído com ISO elevado	302
	Redução de ruído com longa exposição	302
23	D-Lighting activo	184
24	Diferença de exposições HDR	188
	Suavização HDR.....	188
25	Controlo de vinhetas.....	300
26	Histórico de retoque	361
27	Comentário da imagem	352

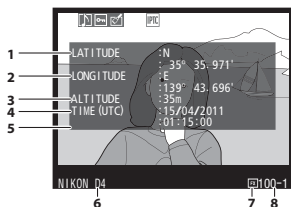
28	Nome do fotógrafo	353
29	Detentor dos direitos de autor.....	353

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 353.

- Exibido a vermelho se a fotografia foi tirada com o controlo automático da sensibilidade ISO ligado.
- Apresentado se o Ajuste Personalizado b6 (**Regul. precisa expo. óptima**, □ 315) tiver sido definido para um valor diferente de zero para qualquer método de medição.
- Apresentado apenas se a objectiva com VR estiver montada.
- Apresentado quando uma unidade de flash opcional (□ 191) é utilizada.
- Apresentado a amarelo se a fotografia estiver num formato diferente de FX (incluindo o formato de filme de base DX; □ 71, 85).
- Apenas Picture Controls **Standard Vivo, Retrato e Paisagem**.
- Picture Controls personalizados, **Neutro e Monocromático**.
- Não exibido com Picture Controls monocromáticos.
- Apenas Picture Controls monocromáticos.



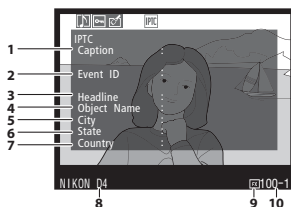
■ Dados do GPS¹ (📖 231)



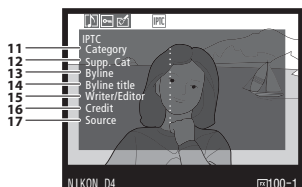
1	Latitude	
2	Longitude	
3	Altitude	
4	Tempo Universal Coordenado (UTC)	
5	Direcção ²	
6	Nome da câmara	
7	Área de imagem ³	85
8	Número da pasta-número da fotografia ³	296

- 1 Dados para os filmes são para o início da gravação.
- 2 Apenas apresentado se o dispositivo GPS estiver equipado com uma bússola electrónica.
- 3 Apresentado a amarelo se a fotografia estiver num formato diferente de FX (incluindo o formato de filme de base DX; 📖 71, 85).

■ Predefinição IPTC (📖 354)



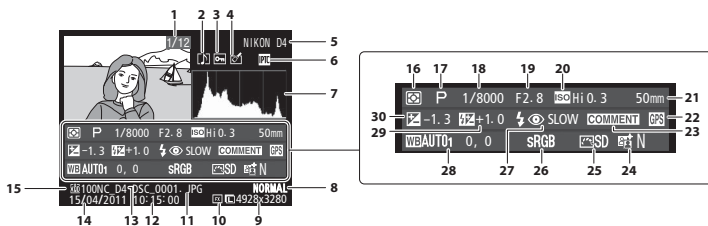
1	Descrição	
2	ID do evento	
3	Cabeçalho	
4	Nome do objecto	
5	Cidade	
6	Estado	
7	País	
8	Nome da câmara	
9	Área de imagem ¹	85
10	Número da pasta-número da fotografia ¹	296



11	Categoria	
12	Categorias suplementares (Cat. sup.)	
13	Subtítulo	
14	Título do subtítulo	
15	Autor/Editor	
16	Crédito	
17	Fonte	

- 1 Apresentado a amarelo se a fotografia estiver num formato diferente de FX (incluindo o formato de filme de base DX; 📖 71, 85).

■ Dados gerais




1	Número da fotografia/número total de imagens	18	Velocidade do obturador.....	127, 129	
2	Ícone da memória de voz.....	255	19	Abertura	128, 129
3	Estado da protecção.....	249	20	Sensibilidade ISO ²	117
4	Indicador de retoque	361	21	Distância focal	228, 389
5	Nome da câmara		22	Indicador de dados do GPS	231
6	Indicador da predefinição IPTC	236, 354	23	Indicador de comentário da imagem	352
7	Histograma mostrando a distribuição dos tons na imagem (□ 242).		24	D-Lighting activo	184
8	Qualidade de imagem	90	25	Picture Control.....	173
9	Tamanho da imagem	93	26	Espaço de cor.....	299
10	Área de imagem ¹	85	27	Modo de flash	199
11	Nome do ficheiro	298	28	Equilíbrio de brancos.....	153
12	Hora da gravação	31		Temperatura de cor.....	160
13	Nome da pasta.....	296		ajuste de precisão do equilíbrio de brancos.....	156
14	Data da gravação	31		Predefinição manual	163
15	Ranhura do cartão actual	35	29	Compensação do flash	202
16	Método de medição	123		Modo de controlador	
17	Modo de exposição	125	30	Compensação de exposição	137

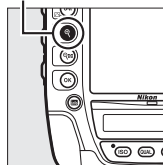
- 1 Apresentado a amarelo se a fotografia estiver num formato diferente de FX (incluindo o formato de filme de base DX; □ 71, 85).
- 2 Exibido a vermelho se a fotografia foi tirada com o controlo automático da sensibilidade ISO ligado.












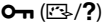


Observar de Perto: Zoom de Reprodução

Prima o botão  para aplicar o zoom de aproximação na imagem exibida na reprodução de imagem completa ou na imagem actualmente destacada na reprodução de miniaturas. É possível fazer as seguintes operações enquanto o zoom está em vigor:

Botão 








Para	Utilizar	Descrição
Zoom de aproximação ou afastamento		<p>Pressione  para aplicar o zoom de aproximação a imagens de formato 36×24 (3 : 2) a um máximo de aproximadamente 30 × (imagens grandes), 23 × (imagens médias) ou 15 × (imagens pequenas). Prima  para aplicar o zoom de afastamento. Com o zoom aproximado na fotografia, utilize o multisselector para ver as áreas da imagem que não estão visíveis no monitor. Mantenha o multisselector premido para se deslocar rapidamente para as outras áreas do enquadramento. A janela de navegação é exibida quando a taxa de zoom é alterada; a área actualmente visível no monitor é indicada por uma borda amarela.</p> 
Visualizar outras áreas da imagem		<p>Os rostos (até 35) detectados durante o zoom são indicados por bordas brancas na janela de navegação. Rode o disco de controlo secundário para exibir outros rostos.</p> 
Seleccionar rostos		

Para	Utilizar	Descrição
Visualizar outras imagens		Rode o disco de controlo principal para visualizar a mesma área noutras fotografias com a taxa actual de zoom. O zoom de reprodução é cancelado quando é apresentado um filme.
Alterar o estado da protecção		Consulte a página 249 para obter mais informações.
Voltar para o modo de disparo		Para sair para o modo de disparo, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador ou prima o botão  .
Exibir menus	MENU	Consulte a página 283 para obter mais informações.



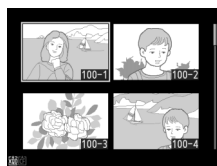
Proteger as fotografias da eliminação

Na reprodução de imagem completa, zoom e miniaturas, o botão  (/?) pode ser usado para proteger as fotografias da eliminação acidental. Os ficheiros protegidos não podem ser apagados utilizando o botão  () ou a opção **Eliminar** no menu de reprodução. Note que as imagens protegidas *serão* apagadas ao formatar o cartão de memória ( 36, 345).



Para proteger uma fotografia:




1 Seleccionar uma imagem.

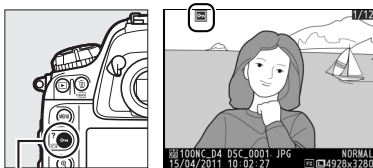
Exiba a imagem em reprodução de imagem completa ou com o zoom de reprodução ou marque-a na lista de miniaturas.



2 Pressione o botão

 (/?).

A fotografia será marcada com um ícone . Para remover a protecção da fotografia para que ela possa ser apagada, exiba a fotografia ou destaque-a na lista de miniaturas e, em seguida, prima o botão  (/?).





Botão  (/?)



Memórias de voz


Alterações ao estado de protecção das imagens também se aplicam a quaisquer memórias de voz que possam ter sido gravadas com as imagens. O estado Substituir memória de voz não pode ser definido em separado.

Remover a Protecção de Todas as Imagens


Para remover a protecção de todas as imagens na pasta ou nas pastas actualmente seleccionadas no menu **Pasta de reprodução**, prima, em simultâneo, os botões  (F23/?) e  (F8/DELETE) por cerca de dois segundos durante a reprodução.



Apagar Fotografias

Para apagar todas as fotografias na pasta actual ou a fotografia apresentada na reprodução de imagem completa ou realçada na lista de miniaturas, prima o botão  (FORMAT). Para apagar várias fotografias seleccionadas, utilize a opção **Eliminar** no menu de reprodução. Não é possível recuperar as fotografias depois de apagadas. Note que as fotografias que estão protegidas ou ocultadas não podem ser apagadas.

Reprodução de imagem completa e de miniaturas



Prima o botão  (FORMAT) para apagar a fotografia actual.

1 Seleccionar uma imagem.

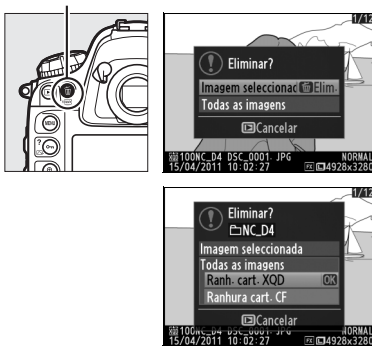
Exiba a imagem ou destaque-a na lista de miniaturas.

2 Premir o botão (FORMAT).




O menu mostrado à direita será exibido; realce a **Imagem seleccionada** (para apagar todas as imagens na pasta actualmente seleccionada para reprodução—

 284— prima  e escolha uma ranhura).


Botão  (FORMAT)



3 Apagar a(s) fotografia(s).




Para eliminar a fotografia ou fotografias, prima o botão  (QUALIDADE) (**Imagem seleccionada**) ou o botão  (**Todas as imagens**). Pressione o botão  para sair sem apagar a fotografia ou fotografias.

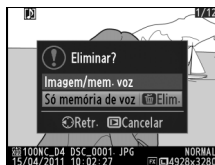
Consulte também

A opção **Após eliminação** no menu de reprodução determina se a próxima imagem ou a anterior é exibida depois de uma imagem ser apagada ( 290).

Memória de voz


Se uma memória de voz tiver sido gravada com a imagem seleccionada, o diálogo de confirmação mostrado à direita será apresentado quando **Imagem seleccionada** for escolhido para o passo 2 na página anterior. Este diálogo não é apresentado quando **Todas as imagens** estiver seleccionado.

- **Imagem/mem. voz:** Selecciona esta opção e prima o botão  (QUALIDADE) para apagar tanto a fotografia como a memória de voz.
 - **Só memória de voz:** Selecciona esta opção e prima o botão  (QUALIDADE) para apagar apenas a memória de voz.
- Para sair sem apagar quer a memória de voz quer a foto, prima .



Menu de Reprodução

Selecione **Eliminar** no menu de reprodução para apagar todas as fotografias e as memórias de voz associadas. Note que, dependendo do número de imagens, pode ser necessário algum tempo para a eliminação.

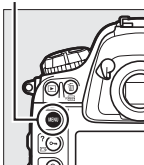
Opção	Descrição
 Seleccionadas	Apaga as imagens seleccionadas.
ALL Todas	Apaga todas as imagens na pasta actualmente seleccionada para a reprodução (284). Se estiverem inseridos dois cartões, então poderá seleccionar o cartão a partir do qual as imagens serão apagadas.

■ Seleccionadas: Apagar as fotografias seleccionadas



1 Escolher Seleccionadas para a opção Eliminar no menu de reprodução.

Prima o botão **MENU** e seleccione **Eliminar** no menu de reprodução. Realce **Seleccionadas** e prima ►.

Botão MENU

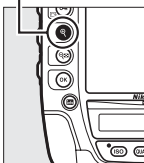


2 Realçar uma fotografia.


Utilize o multiselectador para destacar uma imagem (para ver a fotografia destacada em ecrã completo, prima e segure o botão ; para ver imagens noutros locais, prima  e seleccione o cartão e a pasta pretendidos como descrito na página 236).



Botão 




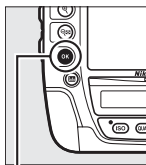
3 Seleccionar a fotografia marcada.

Prima o centro do multisselector para seleccionar a fotografia realçada. As imagens seleccionadas são marcadas com um ícone . Repita os passos 2 e 3 para seleccionar imagens adicionais; para cancelar a selecção de uma imagem, destaque-a e prima o centro do multisselector.

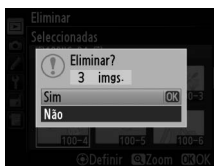


4 Prima para concluir a operação.

Será apresentada uma caixa de diálogo de confirmação; destaque **Sim** e prima .



Botão 



Memória de voz

Gravar memórias de voz

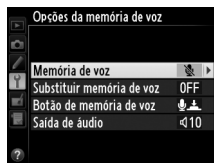
Memórias de voz com até sessenta segundos de duração podem ser acrescentadas às fotografias utilizando o microfone estéreo embutido ou o ME-1 opcional.

Preparar a câmara para gravação

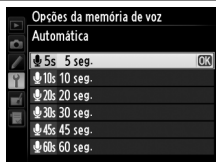
Antes de gravar as memórias de voz, ajuste as definições utilizando o item **Opções da memória de voz** no menu de configuração.

■ Memória de voz

Esta opção controla se as memórias de voz são gravadas automaticamente ou manualmente. Estão disponíveis as seguintes opções:



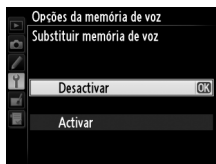
Opção	Descrição
Desligada	As memórias de voz não podem ser gravadas no modo de disparo.
Ligada (automática e manual)	Seleccionar esta opção apresenta o menu mostrado à direita; seleccione o tempo máxima de gravação entre 5, 10, 20, 30, 45 ou 60 seg. A não ser que Ligada esteja seleccionado para Revisão de imagens no menu de reprodução (☰ 289), a gravação irá começar quando o botão de disparo do obturador for libertado depois do disparo. A gravação termina quando o botão é premido ou depois do tempo de gravação especificado ter terminado.
Só manual	A memória pode ser gravada para a fotografia mais recente premindo e mantendo o botão (☰ 257).



■ ■ Substituir memória de voz






Esta opção controla se a memória de voz para a fotografia mais recente pode ser substituída no modo de disparo. Estão disponíveis as seguintes opções:

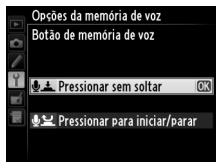
Opção	Descrição
Desactivar	A memória de voz não pode ser gravada no modo de disparo se já existir uma para a imagem mais recente.
Activar	A memória de voz pode ser gravada no modo de disparo mesmo se já existir uma para a imagem mais recente (☐ 257). A memória de voz já existente será apagada e substituída por uma nova memória de voz.



■ ■ Botão memória de voz

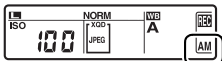
Esta opção controla a gravação manual. Estão disponíveis as seguintes opções:

Opção	Descrição
 Pressionar sem soltar	A memória de voz é gravada enquanto o botão  é premido sem soltar. A gravação irá terminar automaticamente depois de 60 seg.
 Pressionar para iniciar/parar	A recordação inicia-se quando o botão  é premido e termina quando o botão  é premido novamente. A gravação irá terminar automaticamente depois de 60 seg.

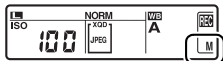


Memória de voz

A opção seleccionada para **Memória de voz** é indicada por um ícone no painel de controlo traseiro.




Ligada (automática e manual)





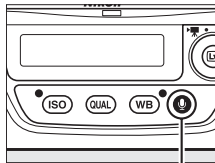
Só manual

Gravação automática (Modo de disparo)

Se **Ligada (automática e manual)** está seleccionada para **Memória de voz** (☞ 255), uma memória de voz será adicionada à fotografia mais recente quando o disparo terminar. A gravação termina quando o botão  é premido ou depois do tempo de gravação especificado ter terminado.

Gravação manual (Modo de disparo)

Se **Ligada (automática e manual)** ou **Só manual** está seleccionada para **Memória de voz** (☞ 255), pode gravar-se uma memória de voz para a fotografia mais recente premindo sem soltar o botão . Será gravada uma memória de voz enquanto o botão é mantido pressionado (note que não será gravada nenhuma memória de voz se o botão  não se mantiver pressionado durante, pelo menos, um segundo).



Botão 

Gravação automática

As memórias de voz não serão gravadas automaticamente durante a visualização em directo (☞ 49), gravação de filme (☞ 63) ou fotografia temporizada (☞ 223) ou quando **Ligada** está seleccionada para a opção **Revisão de imagens** (☞ 289) no menu de reprodução. Uma memória de voz pode, todavia, ser adicionada à fotografia apresentada durante a revisão de imagens mesmo que **Desligada** esteja seleccionada para **Memória de voz**.

Função de ranhura secundária

Se estiverem inseridos dois cartões de memória e **Cópia de segurança** ou **RAW principal, JPEG secundár.** está seleccionada para a opção **Função de ranhura secundária** (☞ 95) no menu de disparo, as memórias de voz serão associadas às imagens gravadas para o cartão de memória na ranhura principal.



Modo de reprodução

Para adicionar uma memória de voz à fotografia actualmente apresentada na reprodução de imagem completa ou realçada na lista de miniaturas (☐ 235):

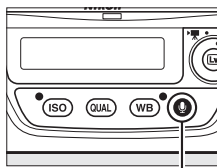
1 Escolher uma fotografia.

Apresente ou realce uma fotografia. Apenas uma memória de voz pode ser gravada por imagem; memórias de voz adicionais não podem ser guardadas para imagens já marcadas com um ícone [M].



2 Pressione sem soltar o botão [M].

Será gravada uma memória de voz enquanto o botão [M] é mantido pressionado (note que não será gravada nenhuma memória de voz se o botão [M] não se mantiver pressionado durante, pelo menos, um segundo).

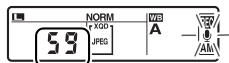


Botão [M]

Durante a gravação

Durante a gravação, o ícone [M] no painel de controlo traseiro irá piscar. Um temporizador decrescente no painel de controlo traseiro irá mostrar a duração da memória de voz que pode ser gravada (em segundos).

No modo de reprodução, um ícone [M] é apresentado no monitor durante a gravação.




Painel de controlo traseiro

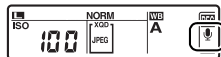


Interromper a gravação


Premir o botão de disparo do obturador ou operar outros controlos da câmara pode terminar a gravação. Durante a fotografia com intervalos de disparo, a gravação termina automaticamente cerca de dois segundos antes da próxima fotografia ser tirada. A gravação também termina quando a câmara é desligada.

Depois de gravar

Se uma memória de voz tiver sido gravada para a fotografia mais recente, um ícone  será apresentado no painel de controlo traseiro.



Painel de controlo traseiro

Se existir uma memória de voz para a fotografia actualmente seleccionada no modo de reprodução, um ícone  será apresentado no monitor.



Nomes dos ficheiros de memória de voz





As memórias de voz são guardadas como ficheiros WAV com nomes na forma de "xxxxnnnn.WAV", onde "xxxxnnnn" é o nome do ficheiro copiado da imagem à qual está associada a memória de voz. Por exemplo, a memória de voz para a imagem "DSC_0002.JPG" teria o nome de ficheiro "DSC_0002.WAV". Os nomes de ficheiro das memórias de voz apenas podem ser vistos num computador.



Reproduzir memórias de voz

As memórias de voz podem ser reproduzidas através do altifalante embutido da câmara quando a imagem associada é vista em reprodução de imagem completa ou realçada na lista de miniaturas (📖 235). A presença de uma memória de voz é indicada por um ícone 🗣️.



Para	Premir	Descrição
Iniciar/terminar reprodução		Pressione  para iniciar a reprodução. A reprodução irá terminar quando o botão  é premido novamente ou a memória de voz completa tenha sido reproduzida.
Apagar memória de voz		Veja a página 252.

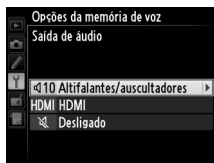






Interromper a reprodução

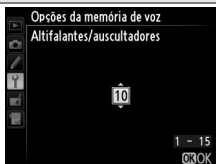
Premir o botão de disparo do obturador ou operar outros controlos da câmara pode terminar a gravação. A reprodução termina automaticamente quando outra imagem é seleccionada ou a câmara é desligada.

Opções de reprodução da memória de voz

O item **Opções da memória de voz > Saída de áudio** no menu de configuração controla se as memórias de voz são reproduzidas pela câmara (quer a partir do altifalante embutido ou por auriculares opcionais) ou por um dispositivo a que a câmara esteja ligada através de um cabo HDMI. Quando o som é reproduzido pela câmara, a opção **Saída de áudio** também controla o volume de reprodução.



Opção	Descrição
 Altifalantes/auscultadores	As memórias de voz são reproduzidas no altifalante embutido ou (se ligados) nos auriculares opcionais. Seleccionar esta opção apresenta o menu mostrado à direita. Prima ▲ ou ▼ para alterar o volume. Ouvir-se-á um sinal sonoro quando a opção é seleccionada. Pressione  para fazer uma selecção e voltar ao menu de configuração.
HDMI HDMI	Saída do sinal de áudio para terminal HDMI.
 Desligado	As memórias de voz não são reproduzidas. O ícone  é apresentado quando a fotografia para a qual existe a memória de voz é vista no monitor.





Ligações

Ligar a um computador

Esta secção descreve como utilizar o cabo USB UC-E15 fornecido para ligar a câmara a um computador.

Antes de Ligar a Câmara

Antes de ligar a câmara, instale o software do CD de instalação do ViewNX 2 fornecido. Para garantir que a transferência de dados não seja interrompida, certifique-se de que a bateria EN-EL18 da câmara esteja totalmente carregada. Se estiver na dúvida, carregue a bateria antes de a utilizar ou utilize um adaptador CA EH-6b e um conector de alimentação EP-6 (disponíveis em separado).

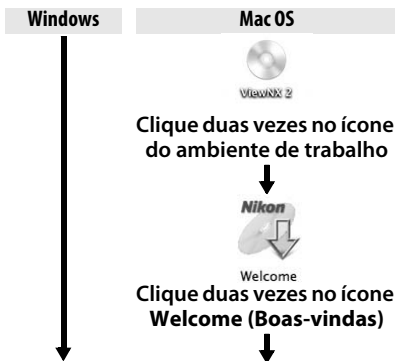
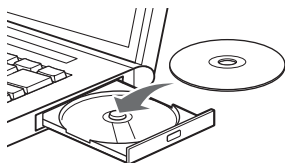
■ Software fornecido

O ViewNX 2 inclui uma função "Nikon Transfer 2" para copiar as fotografias da câmara para o computador, onde o ViewNX 2 pode ser utilizado para ver e imprimir as imagens



seleccionadas ou para editar fotografias e filmes. Antes de instalar o ViewNX 2, confirme que o seu computador respeita os requisitos de sistema na página 266.

1 Inicie o computador e introduza o CD de instalação do ViewNX 2.



2 Seleccionar um idioma.

Se o idioma pretendido não estiver disponível, clique em **Region Selection (Seleção da região)** para escolher uma região diferente e depois escolher o idioma desejado (a selecção da região não está disponível para as versões Europeias).

1 Seleccionar região (se necessário)




2 Seleccionar idioma

3 Clicar em Next (Seguinte)

3 Iniciar o instalador.

Clique em **Install (Instalar)** e siga as instruções no ecrã.

 **Guia de instalação**
Para ajuda na instalação do ViewNX 2, clique no **Installation Guide (guia de instalação)** no passo 3.

Clicar em Install (Instalar)



4 Sair do instalador.

Clique em **Yes (Sim)** (Windows) ou **OK** (Mac OS) quando a instalação estiver concluída.

Windows



Clique em **Yes (Sim)**

Mac OS



Clique em **OK**

O seguinte software é instalado:

- ViewNX 2
- Apple QuickTime (apenas Windows)

5 Retire o CD de instalação da drive de CD-ROM.

✓ Cabos de ligação

Certifique-se de que a câmara está desligada ao ligar ou retirar os cabos de interface. Não utilize força ou tente inserir os conectores em ângulo. Feche a tampa do conector quando o mesmo não estiver a ser utilizado.

✍ Windows

Para visitar o website da Nikon depois de instalar o ViewNX 2, seleccione **All Programs (Todos os programas) > Link to Nikon (Ligar à Nikon)** a partir do menu iniciar do Windows (necessária ligação à Internet).

✍ Camera Control Pro 2

O software Camera Control Pro 2 (disponível em separado; 393) pode ser utilizado para controlar a câmara a partir de um computador. Quando o Camera Control Pro 2 é utilizado para capturar as fotografias directamente para o computador, o indicador do modo de captura (P/L) irá aparecer e o indicador de ligação do PC irá piscar no painel de controlo superior.



Requisitos de sistema

Windows

CPU	<ul style="list-style-type: none">• Fotografias/filmes JPEG: Séries Intel Celeron, Pentium 4, ou Core, 1,6 GHz ou melhor• Filmes H.264 (reprodução): Pentium D 3,0 GHz ou superior; Intel Core i5 ou superior recomendado quando a visualizar filmes 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• Filmes H.264 (edição): 2,6 GHz ou melhor Core 2 Duo
SO	Versões pré-instaladas de Windows 7 Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate (Service Pack 1), Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate (Service Pack 2), ou edições de 32 bits de Windows XP Home Edition/Professional (Service Pack 3). Todos os programas instalados correm como aplicações de 32 bits em edições de 64 bits de Windows 7 e Windows Vista.
RAM	<ul style="list-style-type: none">• Windows 7/Windows Vista: 1 GB ou mais (Recomenda-se 2 GB ou mais)• Windows XP: 512 MB ou mais (Recomenda-se 2 GB ou mais)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 MB disponíveis no disco de arranque (recomenda-se 1 GB ou mais)
Monitor	<ul style="list-style-type: none">• Resolução: 1024 × 768 pixéis (XGA) ou mais (Recomenda-se 1280 × 1024 pixéis (SXGA) ou mais)• Cor: Cor de 24 bits (True Color) ou mais

Mac OS

CPU	<ul style="list-style-type: none">• Fotografias/filmes JPEG: Séries Power PC G4 (1 GHz ou melhor), G5, Intel Core ou Xenon• Filmes H.264 (reprodução): PowerPC G5 Dual ou Core Duo, 2 GHz ou superior; Intel Core i5 ou superior recomendado quando a visualizar filmes 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• Filmes H.264 (edição): 2,6 GHz ou melhor Core 2 Duo• Recomendado GPU que suporte aceleração de hardware QuickTime H.264
SO	Mac OS X versão 10.5.8, 10.6.8 ou 10.7.2
RAM	512 MB ou mais (Recomenda-se 2 GB ou mais)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 MB disponíveis no disco de arranque (recomenda-se 1 GB ou mais)
Monitor	<ul style="list-style-type: none">• Resolução: 1024 × 768 pixéis (XGA) ou mais (Recomenda-se 1280 × 1024 pixéis (SXGA) ou mais)• Cor: Cor de 24 bits (milhões de cores) ou mais



Ligação USB directa

Ligue a câmara utilizando o cabo USB UC-E15 fornecido.

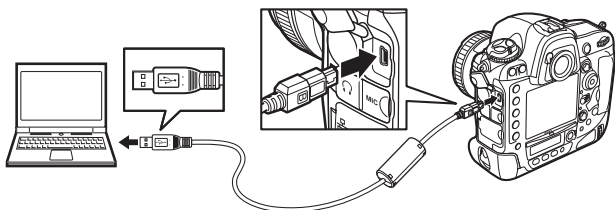
1 Desligar a câmara.

2 Ligar o computador.

Ligue o computador e espere que este arranque.

3 Ligar o cabo USB.

Ligue o cabo USB como se mostra.

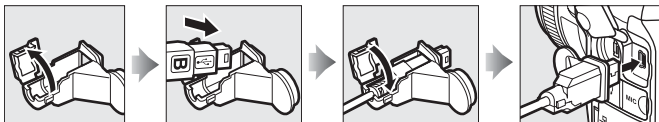


Hubs USB

Ligue a câmara directamente ao computador; não ligue o cabo através de um hub USB ou teclado.

Clip do cabo USB

Para evitar que o cabo se desligue, monte o clip como se mostra.



4 Ligar a câmara.



5 Iniciar o Nikon Transfer 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, então 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 selecção 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)**.



6 Clique em Start Transfer (Iniciar a transferência).

Nas definições padrão, todas as fotografias no cartão de memória serão copiadas para o computador (para mais informações relativas à utilização do Nikon Transfer 2, inicie o ViewNX 2 ou o Nikon Transfer 2 e seleccione **ViewNX 2 Help (Ajuda do ViewNX 2)** a partir do menu **Help (Ajuda)**).



Start Transfer (Iniciar a transferência)

7 Desligar a câmara e o cabo USB quando a transferência terminar.

O Nikon Transfer 2 irá fechar automaticamente quando a transferência está concluída.

Durante a transferência

Não desligue a câmara ou o cabo USB enquanto a transferência está a decorrer.

Redes Ethernet e Sem Fios

A câmara pode ser ligada a redes ethernet ou sem fios utilizando a porta Ethernet embutida ou um transmissor sem fios WT-5 ou WT-4 opcional. Note que um cabo Ethernet (disponível em separado a partir de fontes comerciais) é necessário para uma ligação Ethernet.

■ Porta Ethernet embutida e transmissor sem fios WT-5

Estão disponíveis os seguintes modos quando a câmara está ligada a uma rede utilizando o porto Ethernet embutido ou um transmissor sem fios opcional WT-5:

Modo	Função
Transferência de FTP	Envie fotografias e filmes existentes para um computador ou servidor ftp ou envie as novas fotografias à medida que são tiradas.
Transferência de imagens	
Controlo da câmara	Controle a câmara pelo computador utilizando o Camera Control Pro 2 (disponível em separado).
Servidor de HTTP	Tire fotografias e veja as fotografias existentes remotamente a partir de um computador ou iPhone que tenha um navegador.
Disparo sincronizado (apenas WT-5)	Sincronize os disparos de obturador de várias câmaras remotas com uma câmara controladora "principal".

■ Transmissor sem fios WT-4


O WT-4 pode ser utilizado num qualquer dos seguintes modos:

Modo	Função
Modo de transferência	Envie fotografias e filmes existentes para um computador ou servidor ftp ou envie as novas fotografias à medida que são tiradas.
Modo selecção de miniaturas	Pré-visualizar fotografias num monitor de computador antes do envio.
Modo PC	Controle a câmara pelo computador utilizando o Camera Control Pro 2 (disponível em separado).
Modo de impressão	Imprima fotografias JPEG numa impressora ligada a um computador de rede.



Para mais informações consulte o *Guia de Rede* e a documentação fornecida com o transmissor sem fios. Certifique-se de que actualiza, para as últimas versões, o firmware e software fornecidos do transmissor sem fios.

Envio de imagem

Nos modos de transferência de imagens, transferência de FTP e transferência, as imagens actualmente apresentadas em reprodução de imagem completa ou reprodução de miniaturas, podem ser enviadas para o computador premindo sem soltar  e premindo o centro do multisselector.

Durante a transferência

Os filmes não podem ser gravados ou reproduzidos no modo de transferência de imagens ("Modo de transferência de imagens" aplica-se quando as imagens estão a ser transferidas por Ethernet ou rede sem fios e quando as imagens ainda não foram enviadas). A fotografia de visualização em directo não está disponível durante a transferência se **Sem som** estiver escolhido para **Fotografia visualiz. em directo** no menu de disparo.

Filmes

Os filmes podem ser enviados em modo de transferência se a câmara estiver ligada a uma rede Ethernet ou sem fios e **Envio automático** ou **Enviar pasta** não estiver seleccionado para **Definições de transferência**. Os filmes não podem ser enviados em modo de selecção de miniaturas (apenas WT-4).

Modo de servidor de HTTP

A câmara não pode ser utilizada para gravar ou ver filmes em modo de servidor de HTTP enquanto a fotografia de visualização em directo estiver indisponível se **Sem som** for escolhido para **Fotografia visualiz. em directo** no menu de disparo.

Modo selecção de miniaturas

As definições da câmara não se podem alterar a partir do computador em modo de selecção de miniaturas.

Transmissores sem fios

As diferenças principais entre o WT-4 e o WT-4A/B/C/D/E e o WT-5 e 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-4 também se aplicam ao WT-4A/B/C/D/E, enquanto que as referências ao WT-5 também se aplicam ao WT-5A/B/C/D/E.

Imprimir Fotografias

As fotografias JPEG seleccionadas podem ser impressas numa impressora PictBridge (☐ 439) ligada directamente à câmara.

☑ **Seleccionar Fotografias para Imprimir**

As imagens criadas a definições de qualidade de imagem de NEF (RAW) ou TIFF (RGB) (☐ 90) não podem ser seleccionadas para impressão. As cópias JPEG das imagens NEF (RAW) podem ser criadas usando a opção **Processamento NEF (RAW)** no menu de retoque (☐ 372).

✍ **Imprimir por Ligação USB Directa**

Certifique-se de que a bateria está completamente carregada ou utilize um adaptador CA EH-6b e um conector de alimentação EP-6. Quando tirar fotografias para imprimir por ligação USB directa, defina o **Espaço de cor** para **sRGB** (☐ 299).

✍ **Consulte também**

Consulte a página 428 para informação sobre o que fazer se ocorrer um erro durante a impressão.



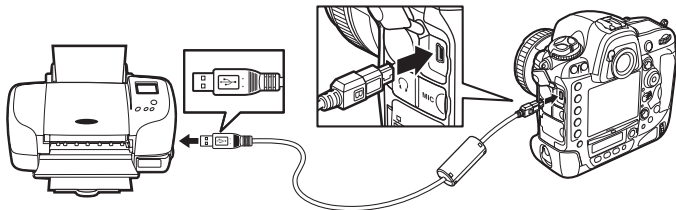
Ligar a Impressora

Ligue a câmara utilizando o cabo USB UC-E15 fornecido.

1 Desligar a câmara.

2 Ligar o cabo USB.

Ligue a impressora e ligue o cabo USB como se mostra. Não utilize força ou tente inserir os conectores em ângulo.

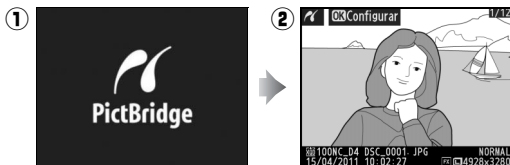


Hubs USB

Ligue a câmara directamente à impressora; não ligue o cabo através de um hub USB.



3 Ligar a câmara.

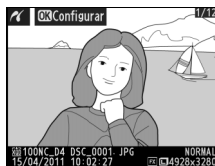
Será apresentado um ecrã de boas-vindas no monitor, seguido de um ecrã de reprodução PictBridge.




Imprimir Fotografias Uma de Cada Vez

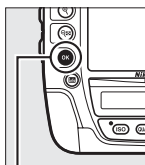
1 Seleccionar uma fotografia.

Prima ◀ ou ▶ para ver fotografias adicionais. Prima ▲ ou ▼ para ver a informação da fotografia (☐ 238) ou prima o botão  para aplicar o zoom de aproximação na imagem actual (☐ 247, prima ▶ para sair do zoom). Para ver seis fotografias de uma vez prima o centro do multisselector. Utilize o multisselector para realçar as imagens ou prima o centro do multisselector novamente para apresentar a imagem realçada em imagem completa. Para ver imagens noutros locais prima  quando as miniaturas são apresentadas e seleccione o cartão e pasta desejados como descrito na página 236.

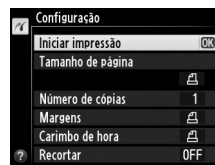


2 Apresentar opções de impressão.

Prima  para apresentar as opções de impressão PictBridge.





Botão 



3 Ajustar as opções de impressão.

Prima ▲ ou ▼ para realçar uma opção e prima ▶ para seleccionar.

Opção	Descrição
Tamanho da página	Destaque um tamanho de página (apenas são apresentados os tamanhos suportados pela impressora actual) e prima  para seleccionar e saia para o menu anterior (para imprimir no tamanho de página padrão para a impressora actual, seleccione Predefinição de impressora).
Número de cópias	Prima ▲ ou ▼ para escolher o número de cópias (máximo de 99), e depois prima  para seleccionar e voltar para o menu anterior.



Opção	Descrição
Margens	Esta opção apenas está disponível se suportada pela impressora. Destaque Predefinição de impressora (utilize as definições actuais de impressão), Imprimir com margens (imprimir foto com margem branca) ou Sem margens e prima ⓧ para seleccionar e sair do menu anterior.
Carimbo de hora	Destaque Predefinição de impressora (utilize as definições actuais de impressão), Imprimir carimbo de hora (imprimir horas e datas de gravação das fotografias) ou Sem carimbo de hora e prima ⓧ para seleccionar e sair do menu anterior.
Recortar	<p>Esta opção apenas está disponível se suportada pela impressora. Para sair sem recortar, destaque Sem recorte e prima ⓧ. Para recortar a fotografia actual, destaque Recorte e prima ►.</p> <p>Seleccionar Recorte apresenta o diálogo mostrado à direita. Prima ⓧ para aumentar o tamanho do recorte, ⓧ para diminuir. Posicione o recorte utilizando o multisselector e prima ⓧ. Note que a qualidade de impressão pode diminuir se recortes pequenos forem impressos a grandes tamanhos.</p>



4 Iniciar a impressão.

Selecione **Iniciar impressão** e prima ⓧ para iniciar a impressão. Para cancelar antes de todas as cópias terem sido impressas prima ⓧ.

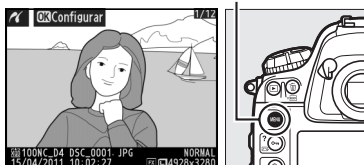


Imprimir Várias Fotografias

1 Apresentar o Menu PictBridge.

Prima o botão MENU no ecrã de reprodução PictBridge (consulte o passo 3 na página 272).

Botão MENU














2 Escolher uma opção.

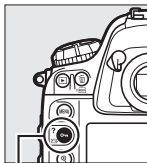
Marque uma das seguintes opções e prima ►.

- **Seleccionar impressão:** Seleccione as fotografias para imprimir.
- **Impressão (DPOF):** Imprima uma ordem de impressão criada com a opção **Ordem de impressão (DPOF)** no menu de reprodução (□ 277). A ordem de impressão actual será apresentada no passo 3.
- **Impressão de índice:** Para criar uma impressão de índice de todas as fotografias JPEG no cartão de memória, prossiga para o passo 4. Note que se o cartão de memória tiver mais de 256 fotografias, apenas as primeiras 256 serão impressas.



3 Seleccionar fotografias.

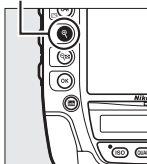
Utilize o multisselector para navegar pelas imagens no cartão de memória (para ver as fotografias noutros locais, prima o botão  e seleccione o cartão e a pasta desejados como descrito na página 236). Para visualizar a imagem actual em ecrã completo, prima sem soltar o botão . Para seleccionar a imagem actual para imprimir, prima o botão  () e prima . A fotografia estará marcada com um ícone  e o número de impressões será definido para 1. Mantendo o botão  () premido, prima  ou  para especificar o número de impressões (até 99; para desseleccionar a fotografia, prima  quando o número de impressões é 1). Continue até terem sido seleccionadas todas as fotografias desejadas.




Botão  ()

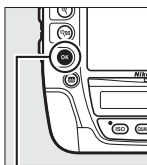


Botão 

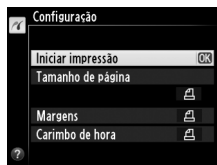


4 Apresentar opções de impressão.

Prima  para apresentar as opções de impressão PictBridge.



Botão 



5 Ajustar as opções de impressão.

Escolha as opções de tamanho da página, margem e carimbo de hora como descrito na página 273 (será apresentado um aviso se o tamanho de página seleccionado for demasiado pequeno para uma impressão de índice).

6 Iniciar a impressão.

Selecione **Iniciar impressão** e prima **OK** para iniciar a impressão. Para cancelar antes de todas as cópias terem sido impressas prima **OK**.



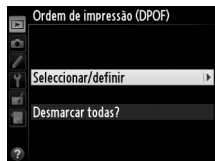
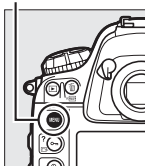
Criar uma Ordem de Impressão DPOF: Definição da Impressão

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 (439).


1 Escolher **Selecionar/definir** para o item **Ordem de impressão (DPOF)** no menu de reprodução.


Prima o botão **MENU** e seleccione **Ordem de impressão (DPOF)** no menu de reprodução. Destaque **Selecionar/definir** e prima **▶** (para remover todas as fotografias da ordem de impressão, seleccione **Desmarcar todas?**).




Botão MENU










2 Seleccionar fotografias.

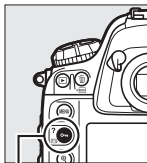
Utilize o multisselector para navegar pelas imagens no cartão de memória (para ver as fotografias noutros locais, prima o botão  e

seleccione o cartão e a pasta desejados como descrito na página 236). Para visualizar a imagem actual em ecrã completo, prima sem soltar o botão . Para seleccionar a imagem actual para

imprimir, prima o botão  (/?) e prima .

A fotografia estará marcada com um ícone  e o número de impressões será definido para 1. Mantendo o botão  (/?) premido, prima  ou  para especificar o

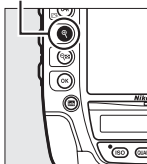
número de impressões (até 99; para desseleccionar a fotografia, prima  quando o número de impressões é 1). Prima  quando todas as fotografias desejadas tiverem sido seleccionadas.




Botão  (/?)



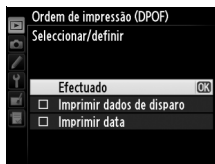
Botão 



3 Seleccionar as opções de impressão.

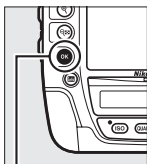
Destaque as seguintes opções e prima  para activar ou desactivar a opção marcada (para completar a ordem de impressão sem incluir esta informação, prossiga para o passo 4).

- **Imprimir dados de disparo:** Imprime a velocidade do obturador e a abertura em todas as fotografias da ordem de impressão.
- **Imprimir data:** Imprime a data de gravação de todas as fotografias da ordem de impressão.

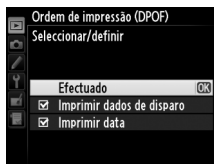


4 Completar a ordem de impressão.

Destaque **Efectuado** e prima **OK** para completar a ordem de impressão.



Botão **OK**



✓ Ordem de impressão (DPOF)

Para imprimir a actual ordem de impressão quando a câmara está ligada a uma impressora PictBridge, seleccione **Impressão (DPOF)** no menu PictBridge e siga os passos em "Imprimir Várias Fotografias" para modificar e imprimir a ordem actual (☐ 275). As opções de data de impressão DPOF e de dados de disparo não são suportadas quando a imprimir por ligação USB directa; para imprimir a data da gravação em fotografias da actual ordem de impressão, utilize a opção **Carimbo de hora** do PictBridge.

A opção **Ordem de impressão (DPOF)** não pode ser utilizada se não houver espaço suficiente no cartão de memória para armazenar a ordem de impressão.

As imagens criadas a definições de qualidade de imagem de NEF (RAW; ☐ 90) não podem ser seleccionadas para impressão utilizando esta opção. As cópias JPEG das imagens NEF (RAW) podem ser criadas usando a opção **Processamento NEF (RAW)** no menu de retoque (☐ 372).

As ordens de impressão podem não ser impressas correctamente se as imagens forem apagadas utilizando um computador ou outro dispositivo depois da ordem de impressão ser criada.



Visualizar fotografias na TV

Um cabo High-Definition Multimedia Interface (HDMI) minipino de tipo C (disponível em separado a partir de fontes comerciais) pode ser utilizado para ligar a câmara a dispositivos de vídeo de alta definição.

1 Desligar a câmara.

Desligue sempre a câmara antes de ligar ou desligar um cabo HDMI.

2 Ligar o cabo HDMI como se mostra.



3 Sintonizar o dispositivo para o canal HDMI.

4 Ligar a câmara e premir o botão .

Durante a reprodução, as imagens serão apresentadas tanto no monitor da câmara como na televisão de alta definição ou ecrã do monitor.



Fechar a Tampa do Conector

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

Opções HDMI

A opção **HDMI** no menu de configuração (☰ 344) 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 seleccionado **Automática**, a câmara irá automaticamente seleccionar o formato apropriado. Independentemente da opção seleccionada, **Automática** será utilizado para o filme de visualização em directo, gravação do filme e reprodução.



■ ■ Avançado

Opção	Descrição
Alcance da saída	<p>Automático é recomendado na maioria das situações. Se a câmara for incapaz de determinar o correcto 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">• Alcance limitado: Para dispositivos com uma gama de entrada do sinal de vídeo RGB de 16 a 235. Escolha esta opção se notar a perda de definição nas sombras.• Alcance máximo: Para dispositivos com uma gama de entrada do sinal de vídeo RGB de 0 a 255. Escolha esta opção se as sombras aparecerem muito ténues ou brilhantes.
Tamanho visualização saída	Escolha cobertura de imagem horizontal e vertical para saída HDMI de 95 a 100 %.
Apres. ecrã visualiz. Directo	Se Desligada estiver seleccionado quando a câmara está ligada a um dispositivo HDMI, a informação de disparo não será apresentada no monitor durante a fotografia de visualização em directo.



Reprodução em Televisão

Recomenda-se a utilização de um adaptador CA EH-6b e conector de alimentação EP-6 (disponíveis em separado) para uma reprodução estendida. Note que os rebordos podem não ser visíveis quando as fotografias são vistas num ecrã de televisão.

Opções da memória de voz > Saída de áudio (☐ 261)

Defina **HDMI** para reproduzir as memórias de voz no dispositivo HDMI.

Apresentações de dispositivos

A opção **Apresentação de dispositivos** no menu de reprodução pode ser utilizada para uma reprodução automatizada (☐ 291).

Áudio

O som estéreo gravado com microfones ME-1 (☐ 395) estéreo opcionais é reproduzido em estéreo quando os filmes são visualizados em dispositivos HDMI utilizando a câmara com uma ligação através de um cabo HDMI (note que o áudio não será reproduzido em auriculares ligados à câmara).

O volume não pode ser ajustado usando os controlos de televisão; os controlos da câmara não podem ser utilizados.

HDMI e Visualização em directo

Quando a câmara está ligada por um cabo HDMI, os ecrãs HDMI podem ser utilizados para a fotografia e filme de visualização em directo (☐ 61, 70).

Durante o filme de visualização em directo e a gravação de filme, a saída HDMI será ajustada de acordo com a opção seleccionada para as

Definições de filmagem > Tam. img./fotogramas seg. no menu de disparo (☐ 74). Note que alguns dispositivos HDMI podem não suportar a

definição seleccionada; neste caso, seleccione **1080i (entrelaçado)** para

HDMI > Resolução de saída (☐ 281). Os filmes podem ser criados com um tamanho de imagem inferior ao seleccionado para **Tam. img./fotogramas seg.** (☐ 74).



Guia de menus

▶ Menu de reprodução: *Gestão de imagens*

Para ver o menu de reprodução, prima o botão **MENU** e seleccione o separador ▶ (menu de reprodução).

Botão MENU



Opção	Ícone
Eliminar	253
Pasta de reprodução	284
Ocultar imagem	284
Opções apresent. reprodução	285
Copiar imagem(ns)	286
Revisão de imagens	289
Após eliminação	290
Rodar ao alto	290
Apresentação de diapositivos	291
Ordem de impressão (DPOF)	277

Consulte também

Os padrões de menu estão listados na página 412.

Selecione uma pasta para reprodução (☐ 235).

Opção	Descrição
NC_D4	As imagens em todas as pastas criadas com D4 serão visíveis durante a reprodução.
Todas	As imagens em todas as pastas serão visíveis durante a reprodução.
Actual	Apenas as imagens na pasta presente serão visíveis durante a reprodução.

Ocultar imagem

Oculte ou revele as fotografias seleccionadas como descrito abaixo. As fotografias ocultadas são apenas visíveis no menu **Ocultar imagem** e apenas podem ser apagadas formatando o cartão de memória.

Imagens protegidas e ocultas

Revelar uma imagem protegida também removerá a protecção da imagem.




1 Escolher Seleccionar/definir.

Destaque **Seleccionar/definir** e prima ► (para remover todas as fotografias da ordem de impressão, seleccione

Desmarcar todas? e pressione OK).




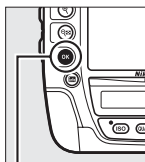
2 Seleccionar fotografias.

Utilize o multisselector 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 mantenha  e seleccione o cartão e a pasta desejados como descrito na página 236) e prima o centro do multisselector para seleccionar a fotografia actual. As fotografias seleccionadas estão marcadas com um ícone ; para desmarcar uma fotografia, realce-a e prima o centro do multisselector.

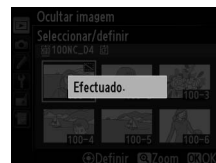


3 Premir .

Prima  para concluir a operação.










Botão 

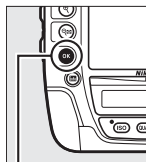


Opções apresent. reprodução

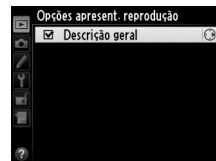
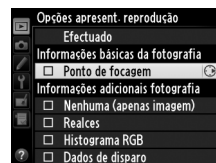
Botão MENU → Menu de reprodução 

Escolha a informação disponível no ecrã de reprodução da informação da foto ( 238).

Prima  ou  para destacar uma opção, e depois prima  para seleccionar a opção para o ecrã de informação da fotografia. A  aparece a seguir aos itens seleccionados; para desseleccionar, marque e prima . Para voltar para o menu de reprodução, destaque e **Efectuado** e prima .



Botão 

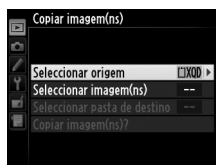


Copie as fotografias de um cartão de memória para outro.

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 seleccionadas para o destino especificado.

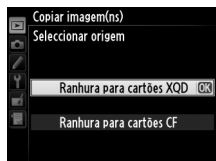
1 Escolher Selecionar origem.

Marque **Selecionar origem** e prima ►.



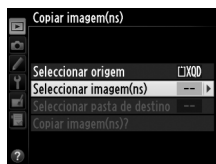
2 Selecciono o cartão de origem.

Realce a ranhura que contém o cartão para o qual serão copiadas imagens e prima OK.



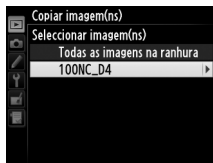
3 Escolher Selecionar imagem(ns).

Marque **Selecionar imagem(ns)** e prima ►.



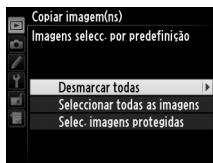
4 Seleccionar a pasta de origem.

Marque a pasta que contém as imagens a copiar e pressione ►.



5 Fazer a selecção inicial.

Antes de começar a seleccionar ou desseleccionar imagens individuais, pode marcar todas as imagens ou todas as imagens protegidas na pasta para copiar, escolhendo **Seleccionar todas as imagens** ou **Selec. imagens protegidas**. Para apenas marcar imagens individuais como seleccionadas para copiar, escolha **Desmarcar todas** antes de prosseguir.



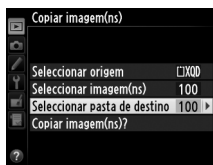
6 Seleccionar imagens adicionais.

Marque fotografias e prima o centro do multisselector para seleccionar ou desseleccionar (para visualizar a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão \odot). As imagens seleccionadas são marcadas com um ✓. Prima \odot para continuar para o passo 7 quando a sua selecção estiver terminada.



7 Escolher Seleccionar pasta de destino.

Marque **Seleccionar pasta de destino** e prima ►.



8 Seleccionar uma pasta de destino.

Para introduzir um número de pasta, escolha **Seleccionar pasta pelo número**, introduza o número (☞ 296) e prima **OK**.

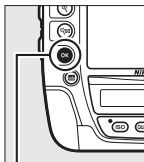


Para escolher de uma lista de pastas existentes, escolha **Seleccionar pasta da lista**, marque uma pasta e prima **OK**.

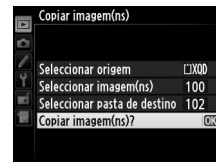


9 Copiar as imagens.

Marque **Copiar imagem(ns)?** e pressione **OK**.



Botão **OK**



Será apresentada uma caixa de diálogo de confirmação; destaque **Sim** e prima **OK**. Prima novamente **OK** para sair quando a cópia estiver terminada.



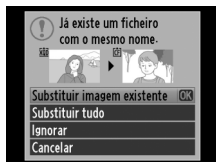
✓ Copiar imagens

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 filmes.

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. Seleccione **Substituir imagem existente** para substituir a imagem pela imagem a ser copiada ou seleccione **Substituir tudo** para substituir todas as imagens com os mesmos nomes sem mais questões.

Para continuar sem substituir a imagem, seleccione **Ignorar** ou seleccione **Cancelar** para sair sem copiar mais imagens. Os ficheiros ocultos ou protegidos na pasta de destino não serão substituídos.

O estado de protecção é copiado com as imagens, mas a marcação de impressão (☐ 277) não é. As memórias de voz serão copiadas com as imagens associadas. Imagens ocultas não podem ser copiadas.






Revisão de imagens

Botão MENU → Menu de reprodução ▢

Escolha se as imagens são automaticamente apresentadas no monitor imediatamente após o disparo. Se estiver seleccionado **Desligada**, as fotografias só podem ser apresentadas premindo o botão ▢.



Escolha a fotografia apresentada depois de uma imagem ser eliminada.

Opção	Descrição
 Mostrar a seguinte	Apresentar a fotografia seguinte. Se a fotografia eliminada for a última imagem, será apresentada a fotografia anterior.
 Mostrar a anterior	Apresenta a fotografia anterior. Se a fotografia eliminada for a primeira imagem, será apresentada a fotografia seguinte.
 Continuar como antes	Se o utilizador estava a percorrer as fotografias pela ordem de gravação, a fotografia seguinte será apresentada conforme descrito para Mostrar a seguinte . Se o utilizador estava a percorrer as fotografias pela ordem inversa, a fotografia anterior será apresentada conforme descrito para Mostrar a anterior .

Escolha se quer rodar as fotografias ao alto (orientação retrato) para apresentação durante a reprodução. Note que, dado que a câmara já está ela própria 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 automaticamente rodadas para apresentação no monitor da câmara. As fotografias tiradas com a opção Desligada seleccionada em Rotação automática imagem (□ 350) serão apresentadas com orientação horizontal (paisagem).
Desligada	As fotografias com orientação vertical ("retrato") são apresentadas na orientação horizontal ("paisagem").

Crie uma apresentação de dispositivos das fotografias na actual pasta de reprodução (☞ 284). As imagens ocultas (☞ 284) não são apresentadas.

Opção	Descrição
Iniciar	Iniciar a apresentação de diapositivos.
Tipo de imagem	Escolha o tipo de imagem apresentada em Imagens fixas e filmagens , Só imagens fixas e Só filmagens .
Intervalo entre imagens	Escolha durante quanto tempo cada fotografia será apresentada.
Reprodução de áudio	Apresenta o menu das opções de reprodução da memória de voz (☞ 292).

Para iniciar a apresentação de imagens, marque **Iniciar** e prima \odot . É possível fazer as seguintes operações durante uma apresentação de diapositivos:



Para	Premir	Descrição
Retroceder/avançar		Prima ◀ para voltar à imagem anterior, ▶ para avançar para a imagem seguinte.
Visualizar informações adicionais da fotografia		Altere ou omita a informação de fotografia (só imagens fixas; ☞ 238).
Pausar/retomar	\odot	Pausar ou retomar a apresentação de diapositivos. A reprodução de memórias de voz pode continuar depois do botão \odot ter sido pressionado.
Sair para o menu de reprodução	MENU	Terminar a apresentação de diapositivos e voltar para o menu de reprodução.
Sair para o modo de reprodução		Termine a apresentação de diapositivos e saia para a reprodução de imagem completa ou de miniaturas (☞ 235).
Sair para o modo de disparo		Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para voltar para o modo de disparo.



O diálogo mostrado à direita é apresentado quanto a apresentação termina. Seleccione **Reiniciar** para reiniciar ou **Sair** para voltar para o menu de reprodução.



■ Reprodução de áudio


Escolha **Ligada** para reproduzir as memórias de voz durante a apresentação de diapositivos (o som gravado com os filmes é sempre reproduzido, independentemente da opção seleccionada).

As seguintes opções serão exibidas:

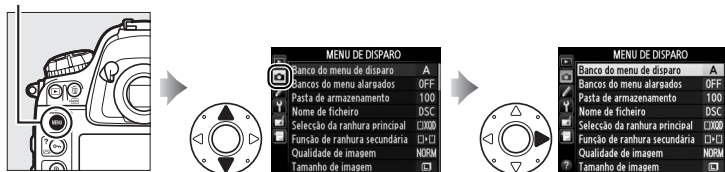
Opção	Descrição
Intervalo entre imagens	A reprodução termina quando a próxima imagem for apresentada, mesmo que toda a memória de voz não tenha sido reproduzida.
Duração da memória de voz	A próxima imagem não é apresentada até que toda a memória de voz tenha sido reproduzida, mesmo que o intervalo entre imagens seja inferior à memória de voz.

Escolha **Desligada** para reproduzir as memórias de voz durante a apresentação de diapositivos.

O menu de disparo: *Opções de disparo*

Para apresentar o menu de disparo, prima MENU e seleccione o separador  (menu de disparo).

Botão MENU




Opção		Opção	
Banco do menu de disparo	294	Espaço de cor	299
Bancos do menu alargados	295	D-Lighting activo	184
Pasta de armazenamento	296	HDR (gama dinâmica elevada)	186
Nome de ficheiro	298	Controlo de vinhetas	300
Seleção da ranhura principal	95	Controlo de distorção auto.	301
Função de ranhura secundária	95	Redução do ruído expos. longa	302
Qualidade de imagem	90	Redução ruído c/ ISO elevado	302
Tamanho de imagem	93	Definições de sensibilidade ISO	117
Área da imagem	85	Exposição múltipla	210
Compressão JPEG	92	Intervalos de disparo	216
Gravação NEF (RAW)	92	Fotografia de visualização em directo	60
Equilíbrio de brancos	153	Fotografia temporizada	223
Definir Picture Control	173	Definições de filme	74
Gerir Picture Control	179		

Consulte também

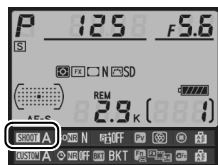
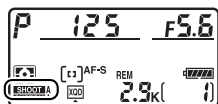
Os padrões de menu estão listados na página 412.

As opções do menu de disparo são guardadas num de quatro bancos. Com excepções 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, seleccione um dos quatro bancos e configure a câmara para estas definições. As novas definições serão guardadas no banco, mesmo quando a câmara está desligada, e serão repostas da próxima vez que o banco for seleccionado. Diferentes combinações de definições podem ser guardadas nos outros bancos, permitindo que o utilizador troque instantaneamente de uma combinação para outra seleccionando o banco apropriado a partir do menu de bancos.

Os nomes padrão 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 realçando o banco do menu e premindo  como descrito na página 180.

Banco do menu de disparo

O painel de controlo superior e os ecrãs de informação mostram o banco do menu de disparo actual.





Consulte também

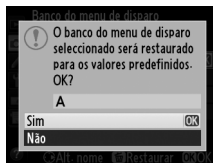
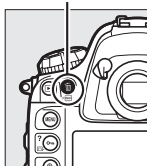
O modo de exposição, a velocidade do obturador e a abertura podem ser incluídos nos bancos do menu de disparo utilizando a opção **Bancos do menu alargados** no menu de disparo (□ 295). Para informações sobre como utilizar os controlos no corpo da câmara para seleccionar o banco do menu de disparo, consulte o Ajuste Personalizado f3 (**Atribuir botão Fn**) > **Pressionar + discos controlo** (□ 332).



■ Restaurar as definições padrão

Para restaurar as definições padrão, destaque um banco no menu do **Banco do menu de disparo** e prima  (FORMAT). Será apresentado um diálogo de confirmação; realce **Sim** e prima  para restaurar as definições padrão para o banco seleccionado. Consulte a página 412 para uma lista das definições padrão.

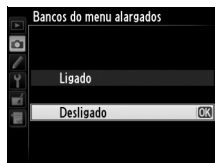
Botão  (FORMAT)



Bancos do menu alargados

Botão MENU →  menu de disparo

Selecione **Ligado** para incluir o modo de exposição, velocidade do obturador (apenas modos **S** e **M**) e abertura (apenas modos **A** e **M**) na informação gravada em cada um dos quatro bancos de disparo para a recarregar sempre que o banco seja seleccionado. Seleccionar **Desligado** repõe os valores em vigor antes de **Ligado** ter sido seleccionado.



Selecione a pasta na qual serão guardadas as imagens subsequentes.

■ Selecionar pasta por número

1 Escolher Selecionar pasta pelo número.

Marque **Selecionar pasta pelo número** e pressione ►. Será apresentado o diálogo mostrado à direita, com a actual ranhura principal (95) 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 seleccionado, 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 9999. Não é possível armazenar mais fotografias nesta pasta.

3 Salvar 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 armazenadas na pasta seleccionada 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 **OK** para seleccionar a fotografia marcada e voltar ao ecrã de disparo. As fotografias subsequentes serão armazenadas na pasta seleccionada.

Números de pasta e de ficheiro

Se a pasta actual tiver o número 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o botão de disparo do obturador será desactivado 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.



As fotografias são guardadas usando nomes que consistem de "DSC_" ou, no caso de imagens, que usam o espaço de cor Adobe RGB (☞ 299), "_DSC", seguido de um número com quatro dígitos e uma extensão de três letras (p. ex., "DSC_0001.JPG"). A opção **Nome de ficheiro** é usada para seleccionar três letras para substituir a parte "DSC" do nome do ficheiro. Para informação sobre a edição dos nomes de ficheiro, consulte a página 180.

Extensões

São usadas as seguintes extensões: ".NEF" para imagens NEF (RAW), ".TIF" para imagens TIFF (RGB), ".JPG" para imagens JPEG, ".MOV" para filmes e ".NDF" para dados de referência de dust off. Em cada par de fotografias gravadas com a definição de qualidade NEF (RAW)+JPEG, as imagens NEF e JPEG têm os mesmos nomes de ficheiro mas diferentes extensões.

O espaço de cor determina a gama de cores disponível para a reprodução da cor. Escolha **sRGB** para as fotografias que serão impressas ou utilizadas "como estão", sem modificações adicionais. **Adobe RGB** tem uma maior gama de cor e recomenda-se para fotografias que serão extensivamente processadas ou retocadas depois de saírem da câmara.

Espaço de Cor

Os espaços de cor definem a correspondência entre as cores e os valores numéricos que as representam num ficheiro de imagem digital. O espaço de cor sRGB é vastamente utilizado, enquanto que o espaço de cor Adobe RGB é mais utilizado em publicações e impressões comerciais. O sRGB é recomendado ao tirar fotografias que serão impressas sem modificações ou visualizadas em aplicativos que não suportam a gestão de cores, ou ao tirar fotografias que serão impressas com ExifPrint, a opção de impressão directa nalgumas impressoras domésticas, ou impressas de lojas ou outros serviços de impressão comerciais. As fotografias Adobe RGB também podem ser impressas utilizando essas opções, mas as cores não serão tão vivas.

As fotografias JPEG tiradas no espaço de cor Adobe RGB são compatíveis com DCF; as aplicações e as impressoras que suportam DCF seleccionarão automaticamente o espaço de cor correcto. Se a aplicação ou o dispositivo não suportar DCF, seleccione manualmente o espaço de cor apropriado. Um perfil de cor ICC está incluído em fotografias TIFF tiradas no espaço de cor Adobe RGB, permitindo que as aplicações que suportam a gestão de cor seleccionem automaticamente o correcto espaço de cor. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com a aplicação ou o dispositivo.




Software da Nikon

O ViewNX 2 (fornecido) e o Capture NX 2 (disponível separadamente) seleccionam automaticamente o espaço de cor correcto ao abrir as fotografias criadas com esta câmara.

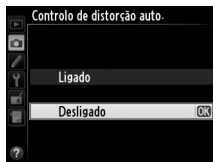


A "vinhetagem" corresponde à diminuição da luminosidade nas margens de uma fotografia. **Controlo das vinhetas** reduz a vinhetagem para as objectivas do tipo G e D (excluem-se as objectivas DX e PC). Os respectivos efeitos variam de objectiva para objectiva e são mais notórios numa abertura máxima. Escolha entre **Elevado**, **Normal**, **Reduzido** e **Desligado**.

 **Controlo de vinhetas**

Dependendo da cena, condições de disparo e tipo de objectiva, as imagens TIFF e JPEG podem exibir ruído (nevoeiro) ou variações na luminosidade periférico, enquanto que os Picture Controls personalizados e os Picture Controls pré-definidos que foram modificados a partir das definições padrão podem não produzir o efeito desejado. Efectue disparos de teste e visualize os resultados no monitor. O controlo de vinhetas não se aplica a filmes ( 63), exposições múltiplas ( 210) ou fotografias gravadas com uma objectiva DX ou **DX (24 x 16) 1.5 x** (formato DX) escolhido para a área de imagem ( 85).

Selecione **Ligado** para reduzir a distorção em barril quando fotografar com objectivas de grande angular e para reduzir a distorção em rolamento quando fotografar com objectivas longas (note que as margens da área visível no visor podem ser cortadas da fotografia final e que o tempo necessário para processar as fotografias antes de a gravação começar pode aumentar). Esta opção não se aplica a filmes e só está disponível com objectivas do tipo G e D (excluindo objectivas PC, olho de peixe, e algumas outras); os resultados não são garantidos com outras objectivas. Antes de utilizar o controlo de distorção auto. com objectivas DX, selecione **Ligado** para **Recorte de DX automático** ou escolha uma área de imagem de **DX (24×16) 1.5×** (📄 85); seleccionar outras opções pode resultar em fotografias muito cortadas ou fotografias com grave distorção periférica.



Retoque: Controlo de distorção

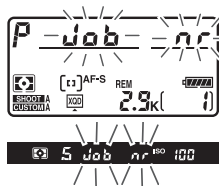
Para informação sobre como criar cópias de fotografias existentes com distorção de barril e de rolamento, consulte a página 377.



Redução do ruído expos. longa. (Longa Redução do ruído expos.)

Botão MENU →  menu de disparo

Se estiver seleccionado **Ligada**, as fotografias tiradas a velocidades de obturador inferiores a 1 seg. serão processadas para reduzir o ruído (pontos brilhantes, pixéis brilhantes aleatórios ou nevoeiro). O tempo necessário para o processamento é aproximadamente duplicado; durante o processamento, "úob nr" piscará nos visores de velocidade/abertura do obturador 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 obturação contínua, a cadência dos disparos diminuirá e, enquanto as fotografias estão a ser processadas, a capacidade da memória temporária diminuirá.



Redução 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
Elevado	Reduz o ruído (pixéis brilhantes espaçados aleatoriamente ou nevoeiro), particularmente em fotografias tiradas com sensibilidades ISO elevadas. Escolha a quantidade de redução de ruído efectuada entre Elevada , Normal e Reduzida .
Normal	
Reduzida	
Desligada	A redução do ruído é apenas feita a sensibilidades de 3200 e superiores. O nível de redução do ruído é inferior ao nível feito quando Reduzida está seleccionado para Redução ruído c/ ISO elevado .

Ajustes Personalizados: Ajuste de precisão das definições da câmara

Para apresentar o menu de definições personalizadas, prima MENU e seleccione o separador  (Menu ajustes personaliz.).

Botão MENU




Os ajustes personalizados são utilizados para personalizar as definições da câmara de acordo com as preferências individuais.


Grupos de ajuste personalizado

Menu principal



Estão disponíveis os seguintes ajustes personalizados:

Ajuste personalizado		
Banco definiç. personaliz.		305
a Focagem automática		
a1	Seleção da prioridade AF-C	307
a2	Seleção da prioridade AF-S	308
a3	Seguim. foc. com bloq. activ.	309
a4	Activação de AF	309
a5	Iluminação ponto focagem	310
a6	Moldagem ponto focagem	310
a7	Número pontos de focagem	311
a8	Atribuir botão AF-ON	311
a9	Atribuir botão AF-ON (vert.)	312
a10	Armaz. pontos orientação	312
b Medição/exposição		
b1	Valor de passo sensib. ISO	313
b2	Passos EV p/controlo expos.	313
b3	Valor passo comp. exp./flash	313
b4	Compens. exposição fácil	314
b5	Área central ponderada	315
b6	Regul. precisa expo. óptima	315
c Temporiz./bloqueio de AE		
c1	Botão disp. obturador AE-L	316
c2	Temporizador de espera	316
c3	Auto-temporizador	317
c4	Atraso ao desligar monitor	317
d Disparo/apresentação		
d1	Sinal sonoro	318
d2	Velocidade de disparo	318
d3	Disparo contínuo máximo	319
d4	Modo de atraso à exposição	319
d5	Sequência numérica ficheiro	320
d6	Apresent. de grelha no visor	321
d7	Painel de controlo/visor	321
d8	Sugestões no ecrã	321
d9	Ecrã de informações	322
d10	Iluminação do LCD	322



Ajuste personalizado		
e Bracketing/Flash		
e1	Veloc. sincronização flash	323
e2	Velocidade disparo do flash	324
e3	Flash opcional	324
e4	Comp. de exposição do flash	325
e5	Flash modelar	325
e6	Definir bracketing auto.	325
e7	Bracketing auto. (Modo M)	326
e8	Ordem do bracketing	326
f Controlos		
f1	Botão central do multisselector	327
f2	Multisselector	328
f3	Atribuir botão Fn	328
f4	Atribuir botão pré-visual.	333
f5	Atribuir selector secundário	333
f6	Atribuir centro selector sec.	333
f7	Atribuir botão Fn (vert.)	334
f8	Bloq. vel. obtur. & abertura	334
f9	Atribuir botão BKT	335
f10	Personal. discos de controlo	336
f11	Botão disparo p/usar disco	337
f12	Bloq. disparo ranhura vazia	338
f13	Inverter Indicadores	338
f14	Atrib. multisselector (vert.)	338
f15	Zoom de Reprodução	339
f16	Atribuir botão de filmagem	339
g Filme		
g1	Atribuir botão Fn	340
g2	Atribuir botão pré-visual.	341
g3	Atribuir centro selector sec.	342
g4	Atribuir botão do obturador	343



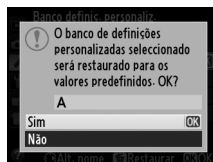
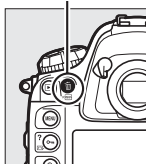
Os ajustes personalizados são guardados num de quatro bancos. Alterações às definições num banco não têm efeito nos restantes. Para guardar uma combinação particular de definições frequentemente utilizadas, seleccione um dos quatro bancos e configure a câmara para estas definições. As novas definições serão guardadas no banco, mesmo quando a câmara está desligada, e serão repostas da próxima vez que o banco for seleccionado. Diferentes combinações de definições podem ser guardadas nos outros bancos, permitindo que o utilizador troque instantaneamente de uma combinação para outra seleccionando o banco apropriado a partir do menu de bancos.

Os nomes padrão 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 realçando o banco do menu e premindo ► como descrito na página 180.

■ Restaurar as definições padrão

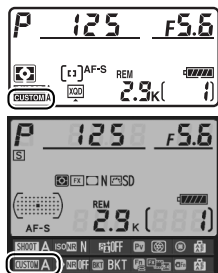
Para restaurar as definições padrão, destaque um banco no menu **Banco definiç. personaliz.** e prima  (FORMATAR). Será apresentado um diálogo de confirmação; realce **Sim** e prima  para restaurar as definições padrão para o banco seleccionado (📖 414).

Botão  (FORMATAR)



Banco de definições personalizadas

O painel de controlo superior e os ecrãs de informação mostram o banco de definições personalizadas actual.





Consulte também





Os padrões de menu estão listados na página 414. Se as definições no banco actual tiverem sido modificadas a partir dos valores padrão, um asterisco será apresentado ao lado das definições alteradas, no segundo nível do menu de ajustes personalizados.

a: Focagem automática

a1: Selecção da prioridade AF-C


Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados



Quando **AF-C** está seleccionado para a fotografia no visor ( 97), esta opção controla se as fotografias podem ser tiradas sempre que o botão de disparo do obturador é pressionado (*prioridade ao disparo*) ou apenas quando a câmara está focada (*prioridade à focagem*).

Opção	Descrição
 Obturação	Podem ser tiradas fotos sempre que for premido o botão de disparo do obturador.
 Focagem + obturação	As fotografias podem ser tiradas mesmo quando a câmara não está focada. Se o motivo for escuro ou tiver pouco contraste e a câmara estiver em modo contínuo, a prioridade será dada à focagem para o primeiro disparo em cada série e à velocidade de disparo para os disparos restantes, garantindo uma grande velocidade de disparo se a distância ao motivo não se alterar durante o disparo.
 Obturação + focagem	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.
 Focagem	Apenas podem ser tiradas fotografias quando é apresentado o indicador de focagem (●).

Independentemente da opção seleccionada, a focagem não será bloqueada quando **AF-C** for seleccionado para o modo de focagem automática. A câmara continuará a ajustar a focagem até o obturador ser disparado.



Quando **AF-S** está seleccionado para a fotografia no visor ( 97), esta opção controla se as fotografias apenas podem ser tiradas quando a câmara está focada (*prioridade à focagem*) ou sempre que o botão de disparo do obturador é premido (*prioridade ao disparo*) em focagem automática de servo único.






Opção	Descrição
 Obturação	Podem ser tiradas fotos sempre que for premido o botão de disparo do obturador.
 Focagem	Apenas podem ser tiradas fotografias quando é apresentado o indicador de focagem (●).

Independentemente da opção seleccionada, se o indicador de focagem (●) for apresentado quando **AF-S** estiver seleccionado 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: Seguim. foc. com bloq. activ.

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Esta opção controla como a focagem automática se ajusta a grandes alterações repentinas na distância ao motivo quando está seleccionada **AF-C** (📖 97) 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 objectos que passem dentro do enquadramento.
AF  4	
AF  3 (Normal)	
AF  2	
AF  1 (Curto)	
Desligado	A câmara ajusta a focagem imediatamente quando a distância ao motivo é alterada. Use quando fotografar uma série de motivos em diferentes distâncias em sucessão rápida.

a4: Activação de AF

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Se estiver seleccionada **Obturador/AF-ON**, tanto o botão de disparo do obturador como o botão **AF-ON** podem ser utilizados para iniciar a focagem automática. Se estiver seleccionada **Só AF-ON**, a focagem automática apenas é iniciada se o botão **AF-ON** for premido.




a5: Iluminação ponto focagem

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados


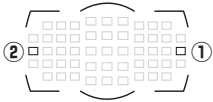

As opções neste menu controlam se os pontos de focagem são ou não iluminados.

Opção	Descrição
Modo de focagem manual	Escolha Ligado para apresentar o ponto de focagem activo no modo de focagem manual.
Modo contínuo	Escolha Ligado para apresentar o ponto de focagem activo nos modos Ch (contínuo a alta velocidade) e Cl (contínuo a baixa velocidade).
Luminosid. ponto focagem	Escolha a luminosidade do indicador do ponto de focagem no visor a partir de Muito elevada, Elevada, Normal e Reduzido .
Apres. AF de área dinâmica	Escolha Ligado para apresentar tanto o ponto de focagem seleccionado como os pontos de focagem vizinhos no modo AF de área dinâmica (☐ 100). Quando é utilizado o seguimento 3D, um ponto será apresentado no centro do ponto de focagem (☐).

a6: Moldagem ponto focagem

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados



Escolha se a selecção de ponto de focagem "dá a volta" de uma margem do visor para a outra.

Opção	Descrição
Com moldagem	A selecção do ponto de focagem "dá a volta" do topo para o fundo, do fundo para o topo, da direita para a esquerda, da esquerda para a direita, de forma que, por exemplo, premindo  quando um ponto de focagem no limite da direita do visor está realçado (①) selecciona 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, premindo  , quando está seleccionado um ponto de focagem no limite direito do visor, não tem qualquer efeito.

a7: Número pontos de focagem

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

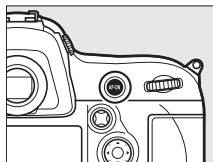
Escolha o número de pontos de focagem disponível para selecção manual de pontos de focagem.







Opção	Descrição	
AF51 51 pontos	Escolha entre os 51 pontos de focagem apresentados à direita.	
AF11 11 pontos	Escolha entre os 11 pontos de focagem apresentados à direita. Use para uma rápida selecção de pontos de focagem.	

a8: Atribuir botão AF-ON

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Escolha a função realizada quando o botão AF-ON é premido.



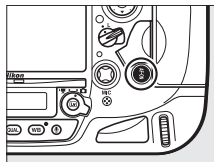
Opção	Descrição
 AF-ON	Premir o botão AF-ON inicia a focagem automática.
 Bloqueio de AE/AF	A focagem e a exposição bloqueiam quando o botão AF-ON é premido.
 Só bloqueio de AE	A exposição bloqueia quando o botão AF-ON é premido.
 Bloqueio AE (Rest. ao libertar)	A exposição bloqueia quando o botão AF-ON é premido e permanece bloqueada até o botão ser novamente premido, o obturador ser solto ou até o temporizador de espera se desligar.
 Bloqueio de AE (Manter)	A exposição bloqueia quando o botão AF-ON é premido e permanece bloqueada até que o botão seja novamente premido ou até que o temporizador de espera se desligue.
 Só bloqueio de AF	A focagem bloqueia quando o botão AF-ON é premido.










a9: Atribuir botão AF-ON (vert.)


Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Escolha a função atribuída ao botão AF-ON nos disparos verticais.



Opção	Descrição
 Igual ao botão AF-ON	Ambos os botões AF-ON realizam a função seleccionada para o Ajuste Personalizado a8.
 AF-ON	Premir o botão AF-ON inicia a focagem automática.
 Bloqueio de AE/AF	A focagem e a exposição bloqueiam quando o botão vertical AF-ON é premido.
 Só bloqueio de AE	A exposição bloqueia quando o botão vertical AF-ON é premido.
 Bloqueio AE (Rest. ao libertar)	A exposição bloqueia quando o botão vertical AF-ON é premido e permanece bloqueada até o botão ser novamente premido, o obturador ser solto ou até o temporizador de espera se desligar.
 Bloqueio de AE (Manter)	A exposição bloqueia quando o botão vertical AF-ON é premido e permanece bloqueada até que o botão seja novamente premido ou até que o temporizador de espera se desligue.
 Só bloqueio de AF	A focagem bloqueia quando o botão vertical AF-ON é premido.

a10: Armaz. pontos orientação

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Se **Sim** está seleccionado, é possível seleccionar 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. Seleccionar **Não** para utilizar o mesmo ponto de focagem, independentemente da orientação da câmara.

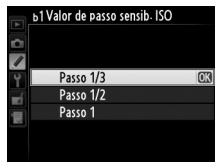


b: Medição/exposição


b1: Valor de passo sensib. ISO

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Selecione os incrementos utilizados quando fizer ajustes à sensibilidade ISO (📖 117). Se possível, a definição da sensibilidade ISO actual é mantida quando o valor do passo é alterado. Se a definição actual 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 ajustes personalizados

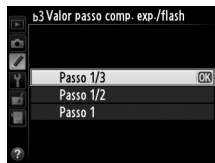
Selecione os incrementos utilizados quando fizer ajustes à velocidade do obturador, abertura e bracketing.






b3: Valor passo comp. exp./flash

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Selecione os incrementos utilizados quando fizer ajustes à compensação de exposição e flash.



Esta opção controla se o botão  é necessário para definir a compensação de exposição (☐ 137). Se for seleccionado **Ligada (restauração automática)** ou **Ligada**, o 0 no centro do indicador de exposição piscará mesmo quando a compensação de exposição for definida para ± 0 .

Opção	Descrição
Ligada (restauração automática)	A compensação de exposição é definida rodando um dos discos de controlo (ver nota abaixo). A definição seleccionada utilizando o disco de controlo é restaurada quando a câmara ou o temporizador de espera são desligados (as definições da compensação de exposição seleccionadas usando o botão  não são restauradas).
Ligada	Como acima, excepto que o valor de compensação de exposição seleccionada utilizando o disco de controlo não é restaurada quando a câmara ou o temporizador de espera são desligados.
Desligada	A compensação da 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 seleccionado para o Ajuste Personalizado b4 (**Compens. exposição fácil**) depende da opção seleccionada para o Ajuste Personalizado f10 (**Personal. discos de controlo**) > **Trocar principal/secundário** (☐ 336).

		Personalizar 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
	R	Disco de controlo principal	Disco de controlo secundário
	M	N/A	

b5: Área central ponderada

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Ao calcular a exposição, a medição central ponderada atribui o maior peso a um círculo no centro do enquadramento. O diâmetro (ϕ) deste círculo pode ser definido a 8, 12, 15, ou 20 mm ou na média de todo o enquadramento.

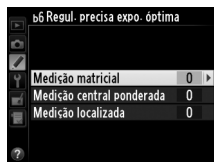


Note que, a não ser que **Média** seja seleccionado, o diâmetro está fixo a 12 mm quando uma objectiva sem CPU é utilizada, independentemente da definição seleccionada para **Dados de objectiva sem CPU** no menu de configuração (☰ 228). Quando está seleccionado **Média**, a média da imagem total será utilizada tanto para as objectivas com como para as objectivas sem CPU.


b6: Regul. precisa expo. óptima

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Use esta opção para fazer a regulação precisa do valor de exposição seleccionado 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.



Ajuste de precisão da exposição

A exposição pode ser ajustada com precisão de forma independente para cada banco de definições personalizadas e não é afectada pelo restauro de 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 ajuste de precisão. A compensação de exposição (☰ 137) é preferida na maioria das situações.

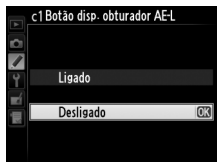


c: Temporiz./bloqueio de AE

c1: Botão disp. obturador AE-L

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

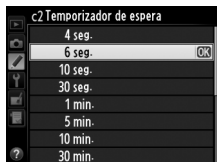
Se for seleccionada a opção **Ligado**, a exposição também será bloqueada quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido.



c2: Temporizador de espera

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

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 superior e visor desligam-se automaticamente quando o temporizador de espera termina.



Escolha um menor atraso para o temporizador de espera para aumentar a vida da bateria.

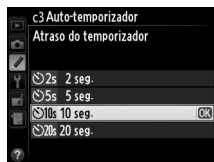


c3: Auto-temporizador

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Escolha a duração do atraso do disparo do obturador, o número de fotos tiradas e o intervalo entre as fotografias em modo auto-temporizador.

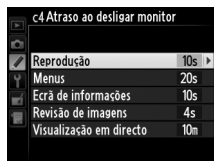
- **Atraso do temporizador:** Escolha a duração do atraso no disparo do obturador.
- **Número de disparos:** Prima ▲ e ▼ para escolher o número de fotografias tiradas de cada vez que o botão de disparo do obturador é premido.
- **Intervalo entre disparos:** Escolha o intervalo entre disparos quando o **Número de disparos** for superior a 1.



c4: Atraso ao desligar monitor

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

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 20 seg.) ou a informação (**Ecrã de informações**; predefinição em 10 seg.) são apresentados, ou durante a visualização em directo e filmagens (**Visualização em directo**; predefinição em 10 minutos). Escolha um atraso para desligar o monitor mais curto para prolongar o tempo de vida da bateria.




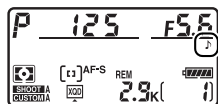
d: Disparo/apresentação

d1: Sinal sonoro

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Escolha o tom e volume do sinal sonoro que se ouve quando a câmara foca utilizando a focagem automática de servo único (☐ 97), quando a focagem bloqueia durante a fotografia de visualização em directo ou enquanto o temporizador de disparo está a contar de forma decrescente no modo de auto-temporizador (☐ 114) ou quando a fotografia temporizada terminar (☐ 223). Note que, independentemente da opção escolhida, não se ouvirá um sinal sonoro no modo de filme de visualização em directo (☐ 63) ou de obturação silenciosa (modo **Q**; ☐ 111) ou se **Sem som** for escolhido durante a fotografia de visualização em directo.

- **Volume:** Escolha **3** (elevado), **2** (médio), **1** (reduzido) ou **Desligado** (sem som). Quando for seleccionada uma opção diferente de **Desligado**, aparece  no painel de controlo e no ecrã de informações.
- **Tom:** Escolha **Elevado** ou **Reduzido**.



d2: Velocidade de disparo

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Escolha a máxima velocidade de avanço de imagem nos modos **CH** (contínuo a alta velocidade) e **CL** (contínuo a baixa velocidade). Para obter informações sobre os fotogramas por segundo, consulte a página 112.

Opção	Descrição
Contínuo a alta velocidade	Escolha a velocidade de avanço para o modo CH (contínuo a alta velocidade) entre 10 e 11 fps.
Contínuo a baixa velocidade	Escolha a velocidade de avanço para o modo CL (contínuo a baixa velocidade) entre 1 e 10 fps.



d3: Disparo contínuo máximo

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

O número máximo de fotos que pode ser tirado numa única sequência em modo contínuo pode ser definido em qualquer valor entre 1 e 200.

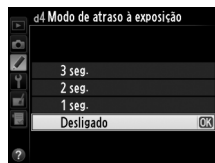
Memória Temporária

Independentemente da opção seleccionada para o Ajuste personalizado d3, os disparos ficarão mais lentos quando a memória temporária encher (☞00). Consulte a página 444 para mais informações sobre a capacidade da memória temporária.

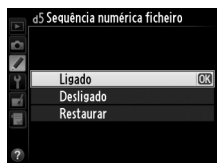
d4: Modo de atraso à exposição

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

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 do espelho ser elevado. O atraso de exposição não está disponível quando **Sem som** está escolhido para **Fotografia visualiz. em directo** no menu de disparo (☞ 60).



Quando uma fotografia é tirada, a câmara nomeia o ficheiro adicionando um 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 actual, o que for mais elevado. Se for tirada uma fotografia quando a pasta actual 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 é criada uma nova pasta, quando o cartão de memória é formatado ou quando é introduzido um novo cartão de memória na câmara. Tenha em conta que, se for tirada uma fotografia quando a pasta actual contiver 999 fotografias, será automaticamente criada uma nova pasta.
Restaurar	Como para Ligado , excepto que é atribuído um número de ficheiro à próxima fotografia tirada adicionando um ao número de ficheiro mais elevado na pasta actual. Se a pasta estiver vazia, a numeração de ficheiros é 0001.

Sequência numérica ficheiro

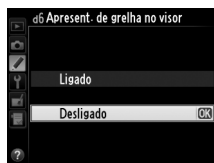
Se a pasta actual tiver o número 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o botão de disparo do obturador será desactivado e não será possível tirar mais fotografias. Seleccione **Restaurar** para o Ajuste Personalizado d5 (**Sequência numérica ficheiro**) e, em seguida, formate o cartão de memória actual ou introduza um novo cartão de memória.



d6: Apresent. de grelha no visor

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Escolha **Ligado** para apresentar, a pedido, linhas de grelha no visor para referência quando compuser fotografias (📖 11).



d7: Painel de controlo/visor

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

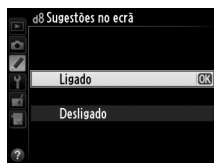
Escolha a informação apresentada no visor e no painel de controlo traseiro.

Opção	Descrição
Painel de controlo traseiro	Escolha entre Sensibilidade ISO (ISO) e Exposições restantes (🕒). Se Exposições restantes estiver seleccionada, a sensibilidade ISO apenas será apresentada enquanto o botão ISO for premido.
Ecrã do visor	Escolha entre Contador de imagens (📸) e Exposições restantes (🕒). Note que, independentemente da opção seleccionada, a capacidade da memória temporária será apresentada enquanto o botão de disparo do obturador é premido.

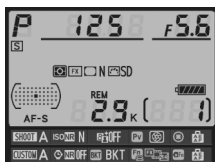
d8: Sugestões no ecrã

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Escolha **Ligado** para apresentar as sugestões no ecrã para os itens seleccionados no ecrã de informação (📖 16).



Se estiver seleccionado **Automático (AUTO)**, a cor das letras no ecrã de informação (☐ 13) 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, seleccione **Manual** e escolha **Escuro sobre claro (B; letras pretas)** ou **Claro sobre escuro (W; letras brancas)**. A luminosidade do monitor irá ser ajustada automaticamente para o contraste máximo com a cor de texto seleccionada.




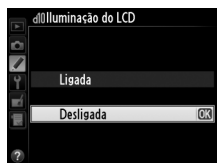
Escuro sobre claro










Claro sobre escuro

d10: Iluminação do LCD

Se **Desligada** for seleccionado, a luz de fundo do painel de controlo e dos botões (iluminadores) apenas irá acender enquanto o botão da alimentação estiver virado para . Se **Ligada** estiver seleccionado, as luzes de fundo permanecerão acesas enquanto o temporizador de espera está activo (☐ 45; note que, independentemente da opção seleccionada, as luzes de fundo irão desligar-se quando o botão de disparo do obturador for premido). Seleccione **Desligada** para aumentar a duração da bateria.



Luzes de fundo do botão

Os seguintes controlos têm luzes de fundo: botões **BKT**, , , **MENU**,  (☐-/?), , , , , **WB**, **QUAL** e **ISO** e o disco do modo de obturação.



e: Bracketing/Flash

e1: Veloc. sincronização flash

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Esta opção controla a velocidade de sincronização do flash.

Opção	Descrição
1/250 s (Plano focal auto.)	Utilize a sincronização de alta velocidade do plano focal automático quando uma unidade de flash compatível estiver montada (☐ 193). Se forem usadas 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 A, a sincronização de alta velocidade do plano focal automático será activada se a velocidade actual do obturador for superior a 1/250 seg.
1/250 seg.–1/60 seg.	Velocidade de sincronização do flash definida no valor seleccionado.

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 de prioridade ao obturador ou de exposição manual, seleccione a próxima velocidade do obturador depois da menor velocidade possível de obturador (30 seg. ou exposição B). Será apresentado um X (indicador de sincronização do flash) no visor e no painel de controlo superior.

Sincronização de alta velocidade do plano focal automático

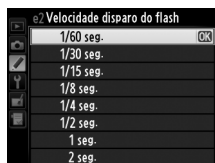
Permite que o flash seja usado na mais elevada velocidade de obturador suportada pela câmara, tornando possível escolher a máxima abertura para uma reduzida profundidade de campo mesmo quando o motivo está em contraluz sob pleno sol. O indicador de modo flash apresenta "FP" quando estiver activa a sincronização de alta velocidade do plano focal automático (☐ 197).



e2: Velocidade disparo do flash

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados



Esta opção determina a menor velocidade do obturador disponível ao utilizar a sincronização dianteira ou traseira ou a redução do efeito de olhos vermelhos nos modos de programação automática ou automático com prioridade à abertura (independentemente da definição escolhida, as velocidades do obturador podem ser tão lentas como a 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). As opções variam de $1/60$ seg. (**1/60 seg.**) a 30 seg. (**30 seg.**).



e3: Flash opcional

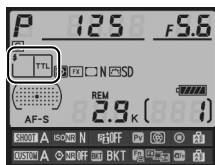
Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Escolha um modo de controlo do flash para as unidades de flash opcional SB-400.

Opção	Descrição
TTL 	A saída do flash é ajustada automaticamente em função das condições fotográficas (☐ 198).
 Manual	Selecione um nível de flash entre Intensidade máxima e 1/128 ($1/128$ da intensidade máxima). Não são emitidos pré-flashes do monitor.

Modo de controlo de flash




O modo de controlo do flash é apresentado no ecrã de informações (☐ 14, 197).




e4: Comp. de exposição do flash

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Escolha como a câmara ajusta o nível do flash quando a compensação de exposição é utilizada.

Opção	Descrição
  Enquadramento completo	Tanto o nível do flash como a compensação de exposição são ajustados para modificar a exposição em todo o enquadramento.
 Apenas fundo	A compensação de exposição aplica-se apenas ao fundo.

e5: Flash modelar

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Se **Ligado** está seleccionado quando a câmara é utilizada com uma unidade de flash opcional que suporte o sistema de iluminação criativa (CLS) (□ 192), um flash modelar será emitido quando o botão **Pv** da câmara é premido (□ 125). Não é emitido um flash modelar se **Desligado** estiver seleccionado.



e6: Definir bracketing auto.

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados





Escolha a definição ou definições em bracketing quando o bracketing automático (□ 139) está em vigor. Escolha **AE & flash** (AE) para executar bracketing de exposição e de nível de flash, **Só AE** (AE) para executar bracketing apenas em exposição, **Só flash** (f) para executar bracketing apenas de nível de flash, **Bracketing equilíbrio brancos** (WB) para executar o bracketing de equilíbrio de brancos (□ 145) ou **Bracketing ADL** (ADL) para executar bracketing de D-Lighting activo (□ 149). Note que o bracketing de equilíbrio de brancos não está disponível nas definições de qualidade da imagem NEF (RAW) ou NEF (RAW) + JPEG.



e7: Bracketing auto. (Modo M)

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Esta opção determina que definições são afectadas quando **AE & flash** ou **Só AE** são seleccionados para o Ajuste Personalizado e6 no modo de exposição manual.

Opção	Descrição
 Flash/Velocidade	A câmara varia a velocidade do obturador (Ajuste Personalizado e6 definido para Só AE) ou a velocidade de obturador e o nível de flash (Ajuste Personalizado e6 definido para AE & flash).
 Flash/Velocidade/ Abertura	A câmara varia a velocidade do obturador e a abertura (Ajuste Personalizado e6 definido para Só AE) ou a velocidade de obturador, abertura e o nível de flash (Ajuste Personalizado e6 definido para AE & flash).
 Flash/Abertura	A câmara varia a abertura (Ajuste Personalizado e6 definido para Só AE) ou a abertura e o nível de flash (Ajuste Personalizado e6 definido para AE & flash).
 Só flash	A câmara apenas varia o nível de flash (Ajuste Personalizado e6 definido para AE & flash).

O bracketing do flash apenas é realizado com o controlo de flash i-TTL ou AA. Se uma definição diferente de **Só flash** está seleccionada e o flash não é utilizado, a sensibilidade ISO será fixa no valor para o primeiro disparo, independentemente da definição seleccionada para o controlo automático da sensibilidade ISO (☐ 119).

e8: Ordem do bracketing

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Nas predefinições de **MTR > sub > sobre** (☒), é executado bracketing de exposição, flash e equilíbrio de brancos na ordem descrita nas páginas 142 e 146. Se for seleccionado **Sub > MTR > sobre** (→→), os disparos serão efectuados na ordem do valor mais baixo para o mais alto. Esta definição não tem qualquer efeito sobre o bracketing ADL.



f: Controlos

f1: Botão central multisselector





Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Esta opção determina a função atribuída ao centro do multisselector durante a fotografia de visor, reprodução e visualização em directo (independentemente da opção seleccionada, premir o centro do multisselector quando um filme é apresentado em imagem completa inicia a reprodução do mesmo).

■ ■ Modo de disparo


Opção	Função atribuída ao centro do multisselector
RESET Seleccionar ponto de focagem central	Selecciona o ponto de focagem central.
Não utilizado	Nenhum.

■ ■ Modo de reprodução

Opção	Função atribuída ao centro do multisselector
 Miniatura activa/inactiva	Altera entre a reprodução de imagem completa e de miniaturas.
 Visualizar histogramas	Tanto na reprodução de imagem completa como na reprodução de miniaturas, um histograma é apresentado enquanto o centro do multisselector é premido.
 Zoom ligado/desligado	Altera entre a reprodução de imagem completa ou de miniaturas e o zoom de reprodução. Escolha a definição inicial de zoom de entre Ampliação reduzida , Ampliação média e Ampliação elevada . O ecrã de zoom irá centrar-se no ponto de focagem activo.
 Escolher ranhura e pasta	Apresenta o diálogo de selecção da ranhura e da pasta (☐ 236).



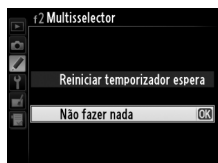
■ Visualização em directo

Opção	Função atribuída ao centro do multisselector
RESET Selecc. ponto focagem central	Premir o centro do multisselector na visualização em directo selecciona o ponto de focagem central.
 Zoom ligado/ desligado	Prima o centro do multisselector para ligar e desligar o zoom. Escolha a definição inicial de zoom de entre Ampliação reduzida , Ampliação média e Ampliação elevada . O ecrã de zoom irá centrar-se no ponto de focagem activo.
Não utilizado	Premir o centro do multisselector na visualização em directo não tem qualquer efeito.

f2: Multisselector

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

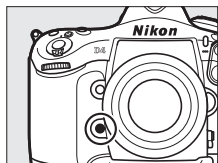
Se **Reiniciar temporizador espera** estiver seleccionado, operar o multisselector quando o temporizador de espera expirar (📖 45) irá activar os medidores e iniciar o temporizador de espera. Se estiver seleccionado **Não fazer nada**, o temporizador de espera não será activado quando o multisselector for premido.



f3: Atribuir botão Fn














Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados








Escolha a função desempenhada pelo botão **Fn**, quer por si (**Pressionar**) ou quando utilizado em combinação com os discos de controlo (**Pressionar + discos controlo**).



■ ■ Pressionar

Seleccionar **Pressionar** apresenta as seguintes opções:

Opção	Descrição
 Pré-visualizar*	Prima o botão Fn para pré-visualizar a profundidade de campo (☐ 125).
 Bloqueio de FV (valor do flash)*	Prima o botão Fn para bloquear um valor de flash (apenas para as unidades de flash suportadas, ☐ 192). Prima novamente para cancelar o bloqueio de FV.
 Bloqueio de AE/AF	A focagem e a exposição bloqueiam quando o botão Fn é premido.
 Só bloqueio de AE	A exposição bloqueia quando o botão Fn é premido.
 Bloqueio AE (Rest. ao libertar)*	A exposição bloqueia quando o botão Fn é premido e permanece bloqueada até o botão ser novamente premido, o obturador ser solto ou até o temporizador de espera se desligar.
 Bloqueio de AE (Manter)*	A exposição bloqueia quando o botão Fn é premido e permanece bloqueada até que o botão seja novamente premido ou até que o temporizador de espera se desligue.
 Só bloqueio de AF	A focagem bloqueia quando o botão Fn é premido.
 AF-ON*	Premir o botão Fn inicia a focagem automática.
 Flash desligado	O flash não dispara em fotografias tiradas enquanto o botão Fn é premido.
 Seqüência do bracketing	Se o botão Fn for premido enquanto a exposição, o flash ou o bracketing ADL estiverem activos no modo de imagem-a-imagem ou de obturador silencioso, todos os disparos no actual programa de bracketing serão feitos de cada vez que o botão de disparo do obturador for premido. Se o bracketing de equilíbrio de brancos estiver activo ou o modo de disparo contínuo (modo Cñ ou Cl) estiver seleccionado, a câmara irá repetir a seqüência de bracketing enquanto o botão de disparo do obturador se mantiver premido.
 Medição matricial	A medição matricial é activada quando o botão Fn é premido.
 Medição central ponderada	A medição central ponderada é activada quando o botão Fn é premido.
 Medição localizada	A medição localizada é activada quando o botão Fn é premido.

Opção	Descrição
 Reprodução *	O botão Fn desempenha a mesma função que o botão  . Seleccione quando usar uma teleobjectiva ou noutras circunstâncias em que seja difícil operar o botão  com a sua mão esquerda.
 O MEU MENU *	Premir o botão Fn apresenta o "O MEU MENU".
  Ir para item sup. O MEU MENU *	Para ir para o item superior em "O MEU MENU", prima o botão Fn . Seleccione esta opção para aceder rapidamente a um item de menu aplicado com frequência.
 Horizonte virtual do visor *	Prima o botão Fn para visualizar ou ocultar a apresentação de um horizonte virtual no visor (veja abaixo).
Nenhum	Nenhuma operação é realizada quando o botão Fn é premido.

* Esta opção não pode ser utilizada em combinação com **Pressionar + discos controlo** (☐ 332). Seleccionar esta opção apresenta uma mensagem e define **Pressionar + discos controlo** para **Nenhum**. Se for seleccionada outra opção para **Pressionar + discos controlo** enquanto esta definição está activa, **Pressionar** será definido para **Nenhum**.

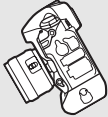
Horizonte virtual

Quando **Horizonte virtual do visor** está seleccionado para f3 (**Atribuir botão Fn**) > **Pressionar**, Premir o botão **Fn** apresenta um indicador de inclinação e rotação no visor. Prima novamente o botão para retirar os indicadores do ecrã.

Rotação

Câmara inclinada para a direita	Câmara nivelada	Câmara inclinada para a esquerda
 · □ □ □ □ · ·	· □ ·	· □ □ □ □ · ·

Tom


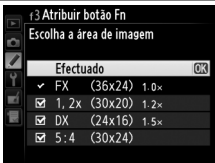



Câmara inclinada para a frente	Câmara nivelada	Câmara inclinada para trás
 + -	+ -	+ -

As funções dos indicadores de inclinação e rotação são trocadas quando a câmara é rodada para tirar fotografias na orientação vertical (retrato). Note que a indicação poderá não ser 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.



■ ■ Pressionar + discos controlo

Seleccionar **Pressionar + discos controlo** apresenta as seguintes opções:

Opção	Descrição
 Escolha a área de imagem	<p>Prima o botão Fn e rode um disco de controlo para escolher entre área de imagens pré-seleccionadas (☐ 85). Seleccionar Escolha a área de imagem apresenta uma lista de áreas de imagem; marque as opções e prima ► para seleccionar ou desseleccionar, depois destaque Efectuado e prima Ⓞ.</p> 
 Bloquear vel. obtur. e abertura	<p>Prima o botão Fn e rode o disco de controlo principal para bloquear a velocidade do obturador nos modos S e M; prima o botão Fn e rode o disco de controlo secundário para bloquear a abertura nos modos A e M. Consulte a página 133 para obter mais informações.</p>
 Velocidade/ Abertura 1 passo	<p>Se o botão Fn estiver premido quando os discos de controlo forem rodados, as alterações na velocidade do obturador (modos de exposição S e M) e abertura (modos de exposição A e M) são feitas em incrementos de 1 EV, independentemente da opção seleccionada para o Ajuste Personalizado b2 (Passos EV p/ controlo expos., ☐ 313).</p>
Non-CPU Escolher n.º objectiva sem CPU	<p>Prima o botão Fn e rode um disco de controlo para escolher um número de objectiva especificado usando a opção Dados de objectiva sem CPU (☐ 228).</p>
 D-Lighting activo	<p>Prima o botão Fn e rode os disco de controlo para ajustar o D-Lighting activo (☐ 184).</p>
SHOOT Banco do menu de disparo	<p>Se esta opção for seleccionada, o banco do menu de disparo pode ser seleccionado premindo o botão Fn e rodando um disco de controlo.</p>
Nenhum	<p>Nenhuma operação é realizada quando os discos de controlo são rodados enquanto o botão Fn é premido.</p>


f4: Atribuir botão pré-visual

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

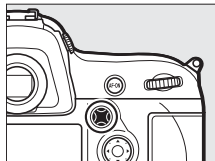
Escolha a função desempenhada pelo botão **Pv**, quer por si (**Pressionar**) ou quando utilizado em combinação com os discos de controlo (**Pressionar + discos controlo**). Estas opções disponíveis são as mesmas que para **Atribuir botão Fn** (☐ 328), exceptuando **AF-ON** que não está disponível para **Pressionar**. As opções padrão para **Pressionar** e **Pressionar + discos controlo** são **Pré-visualizar** e **Nenhum**, respectivamente.



f5: Atribuir selector secundário

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

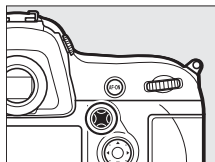
Escolha se os controlos ▲, ▼, ◀ e ▶ do selector secundário são utilizados para a selecção do ponto de focagem (**Seleção de ponto de focagem**; ☐ 103) ou desempenham a mesma função que os controlos correspondentes no multiselector (**Igual ao multiselector**).



f6: Atribuir centro selector sec.

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

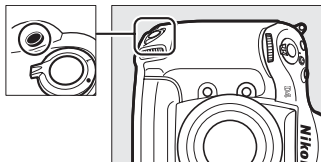
Escolha a função desempenhada pelo centro do selector secundário, quer por si (**Pressionar**) ou quando utilizado em combinação com os discos de controlo (**Pressionar + discos controlo**). As opções disponíveis são as mesmas que para **Atribuir botão Fn** (☐ 328), exceptuando que **Pressionar** tem uma opção **Selecc. ponto focagem central** adicional que permite que o centro do selector secundário seja utilizado para seleccionar o ponto de focagem central e que **AF-ON**, **Velocidade/Abertura 1 passo** e **D-Lighting activo** não estão disponíveis. As opções padrão para **Pressionar** e **Pressionar + discos controlo** são **Bloqueio de AE/AF** e **Nenhum**, respectivamente.



f7: Atribuir botão Fn (vert.)

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Escolha a função desempenhada pelo botão **Fn** para disparos verticais, quer por si (**Pressionar**) ou quando utilizado em combinação com os discos de controlo (**Pressionar + discos controlo**). As opções disponíveis são as mesmas que para

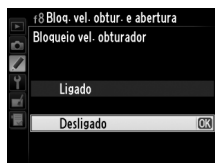


Atribuir botão Fn (☞ 328), exceptuando **AF-ON** que não está disponível para **Pressionar** e que **Pressionar + discos controlo** tem opções adicionais de **Sensibilidade ISO**, **Modo de exposição**, **Compensação de exposição** e **Medição** que permitem que o botão **Fn** para disparos verticais e os discos de controlo sejam utilizados para seleccionar, respectivamente, a sensibilidade ISO (☞ 117), modo de exposição (☞ 125), compensação de exposição (☞ 137) ou medição (☞ 123). As opções padrão para **Pressionar** e **Pressionar + discos controlo** são **Bloqueio de AE/AF** e **Nenhum**, respectivamente.

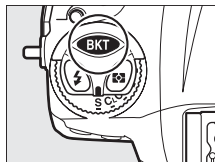
f8: Bloq. vel. obtur. & abertura


Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Seleccionar **Ligado** para **Bloqueio vel. obturador** bloqueia a velocidade do obturador no valor actualmente seleccionado no modo **S** ou **M**. Seleccionar **Ligado** para **Bloqueio da abertura** bloqueia a abertura no valor actualmente seleccionado no modo **A** ou **M**. O bloqueio da velocidade do obturador e a da abertura não estão disponíveis no modo **P**.



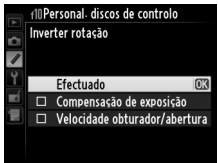
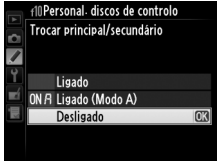
Selecione a função desempenhada pelo botão **BKT**. Se estiver activa a gama dinâmica elevada ou a exposição múltipla enquanto outra função está atribuída ao botão **BKT**, o botão **BKT** não pode ser usado até que a fotografia de gama dinâmica elevada ou exposição múltipla termine.




Opção	Descrição
BKT Bracketing automático	Prima o botão BKT e rode os discos de controlo para escolher o incremento de bracketing e o número de disparos na sequência de bracketing (📖 139).
 Exposição múltipla	Prima o botão BKT e rode os discos de controlo para escolher o modo e o número de disparos para exposições múltiplas (📖 212).
HDR HDR (gama dinâmica elevada)	Prima o botão BKT e rode os discos de controlo para escolher o modo e a diferença de exposições (📖 190).










Esta opção controla a operação dos discos principal e secundário.

Opção	Descrição
Inverter rotação	<p>Inverte a direcção de rotação dos discos de controlo quando os mesmos forem utilizados para fazer ajustes à Compensação de exposição e/ou Velocidade obturador/abertura. Marque as opções e prima ► para seleccionar ou desseleccionar, depois destaque Efectuado e prima Ⓞ. Esta definição também se aplica aos discos de controlo para disparos verticais.</p> 
Trocar principal/secundário	<p>Se estiver seleccionado Desligado, o disco de controlo principal controla a velocidade do obturador e o disco secundário controla a abertura. Se estiver seleccionado Ligado, o disco de controlo principal controlará a abertura e o disco secundário a velocidade do obturador. Se Ligado (Modo A) estiver seleccionado, o disco de controlo principal apenas será utilizado para definir a abertura no modo de exposição A. Esta definição também se aplica aos discos de controlo para disparos verticais.</p> 
Definição da abertura	<p>Se estiver seleccionado Disco de controlo secundário, a abertura apenas pode ser ajustada com o disco de controlo secundário (ou com disco de controlo principal se estiver seleccionado Ligado para Trocar principal/secundário). Se estiver seleccionado Anel de abertura, a abertura só pode ser ajustada com o anel de abertura da objectiva e o indicador de abertura da câmara apresentará a abertura em incrementos de 1 EV (a abertura para objectivas de tipo G 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 objectiva sem CPU.</p>

Opção	Descrição
Menus e reprodução	<p>Se estiver seleccionado Desligado, o multisselector é utilizado para escolher a fotografia apresentada durante a reprodução de imagem completa, ao destacar miniaturas e ao navegar pelos menus. Se estiver seleccionado Ligado ou Ligado (revisão imgs. excluída), 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 para apresentar informação adicional de fotografia na reprodução de imagem completa e para mover o cursor para cima ou para baixo durante a reprodução de miniaturas. Selecciona Ligado (revisão imgs. excluída) para evitar que os discos de controlo sejam utilizados para a reprodução durante a revisão de imagem. Enquanto os menus são apresentados, rodar o disco de controlo secundário para a direita faz apresentar o menu secundário para a opção seleccionada, enquanto que rodá-lo para a esquerda implica apresentar o menu anterior. Para fazer uma selecção prima ►, o centro do multisselector ou .</p>

f11: Botão disparo p/ usar disco

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Seleccionando **Sim** permite que ajustes que são feitos normalmente mantendo premido o botão **MODE** () **BKT**, , , , **ISO**, **QUAL**, **WB** ou de modo AF e rodando um disco de controlo, sejam feitos rodando o disco de controlo depois de o botão ser libertado (isto também se aplica aos botões **Fn** e **Pv** e ao botão **Fn** para disparo vertical, se estes tiverem sido atribuídos a **D-Lighting activo** utilizando o Ajuste personalizado f3, **Atribuir botão Fn**;  328, Ajuste personalizado f4, **Atribuir botão pré-visual.**;  333 ou Ajuste personalizado f7, **Atribuir botão Fn (vert.)**;  334). As definições terminam quando qualquer dos botões afectados seja novamente premido ou o botão de disparo do obturador seja ligeiramente premido. Excepto quando estiver seleccionado **Sem limite** para o Ajuste Personalizado c2 **Temporizador de espera**, a definição também terminará quando o temporizador de espera se desligar.




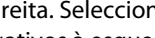
f12: Bloq. disparo ranhura vazia

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Ao seleccionar **Activar obturador**, o obturador pode ser disparado quando não existir nenhum cartão de memória introduzido, apesar de não serem gravadas imagens (contudo, estas serão apresentadas no monitor no modo de demonstração). Se for seleccionada a opção **Obturador bloqueado**, o botão de disparo do obturador só é activado quando existir um cartão de memória introduzido na câmara.



f13: Inverter indicadores

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Se  (+0-) for seleccionado, os indicadores de exposição no painel de controlo, visor e ecrã de informação são apresentados com valores positivos à esquerda e os valores negativos à direita. Seleccionar  (-0+) para exibir os valores negativos à esquerda e os valores positivos à direita.

f14: Atrib. multisselector (vert.)

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados













Escolha se os controlos ▲, ▼, ◀ e ▶ no multisselector para disparos verticais são utilizados para a selecção do ponto de focagem (**Seleção de ponto de focagem**;  103) ou desempenham a mesma função que os controlos correspondentes no multisselector (**Igual ao multisselector**; note que, neste caso, pode seleccionar **Info◀▶/ Reprodução▲▼** para **Info. foto/reprodução** para repor a função dos botões para que pressionar ▲ ou ▼ apresente imagens adicionais e premir ◀ ou ▶ altere a informação da fotografia apresentada). A função do centro do multisselector para os disparos verticais quando **Seleção de ponto de focagem** é escolhida é aquela seleccionada para o Ajuste Personalizado f6 (**Atribuir centro selector sec.**,  333) > **Pressionar**.



f15: Zoom de reprodução


Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados






Escolha os controlos utilizados para o zoom de reprodução.

Opção	Descrição
 Utilizar  e 	Prima  para aproximar o zoom,  para o afastar.
 +  Utilizar  /  + 	Prima quer  ou  e rode o disco de controlo principal para a direita para aproximar o zoom e para a esquerda para o afastar. Premir qualquer botão sem rodar o disco de controlo não tem qualquer efeito.

f16: Atribuir botão de filmagem

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados


Escolha a função desempenhada ao premir o botão de disparo do obturador quando  é seleccionado com o selector de visualização em directo.

Opção	Descrição
ISO Sensibilidade ISO	Prima o botão e rode um disco de controlo para escolher uma sensibilidade ISO ( 117).
 Escolha a área de imagem	Prima o botão e rode um disco de controlo para escolher a área de imagem ( 85).
SHOOT Banco do menu de disparo	O banco do menu de disparo pode ser seleccionado premindo o botão e rodando um disco de controlo ( 294).
 Bloquear vel. obtur. e abertura	Prima o botão e rode o disco de controlo principal para bloquear a velocidade do obturador nos modos S e M ; prima o botão e rode o disco de controlo secundário para bloquear a abertura nos modos M e M . Consulte a página 133 para obter mais informações.
Nenhum	Nenhuma operação é realizada quando os discos de controlo são rodados enquanto o botão é premido.






g: Filmagem

g1: Atribuir botão Fn

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Escolha a função desempenhada pelo botão **Fn** durante o filme de visualização em directo.





Opção	Descrição
 Abertura motorizada (abrir)	A abertura aumenta enquanto o botão é premido. Utilize em combinação com o Ajuste Personalizado g2 (Atribuir botão pré-visual.) > Abertura motorizada (fechar) para o ajuste de abertura controlada por botão.
 Marcação de índice	Prima o botão durante a gravação de um filme para acrescentar um índice na posição actual (📖 67). Os índices podem ser utilizados quando visualizar e editar filmes.
 Vis. infos. disparo fotografia	Prima o botão para apresentar a informação sobre a velocidade do obturador, abertura e outras definições da fotografia em vez da informação de gravação do filme. Prima novamente para voltar para o ecrã de gravação do filme.
Nenhum	Premir o botão não tem qualquer efeito.




g2: Atribuir botão pré-visual.

Botão MENU →  Menu de ajustes personalizados

Escolha a função desempenhada pelo botão **Pv** durante o filme de visualização em directo.







Opção	Descrição
 Abertura motorizada (fechar)	A abertura diminui enquanto o botão é premido. Utilize em combinação com o Ajuste Personalizado g1 (Atribuir botão Fn) > Abertura motorizada (abrir) para o ajuste de abertura controlada por botão.
 Marcação de índice	Prima o botão durante a gravação de um filme para acrescentar um índice na posição actual ( 67). Os índices podem ser utilizados quando visualizar e editar filmes.
 Vis. infos. disparo fotografia	Prima o botão para apresentar a informação sobre a velocidade do obturador, abertura e outras definições da fotografia em vez da informação de gravação do filme. Prima novamente para voltar para o ecrã de gravação do filme.
Nenhum	Premir o botão não tem qualquer efeito.


Abertura motorizada






A abertura motorizada apenas está disponível nos modos de exposição **A** e **M** e não pode ser utilizada durante a gravação de filmes ou enquanto a informação de disparo da fotografia está a ser apresentada (um ícone  indica que a abertura motorizada não pode ser usada). O ecrã pode tremeluzir enquanto a abertura é ajustada.





Selecione a função desempenhada pelo centro do selector secundário durante o filme de visualização em directo.

Opção	Descrição
 Marcação de índice	Prima o botão durante a gravação de um filme para acrescentar um índice na posição actual (□ 67). Os índices podem ser utilizados quando visualizar e editar filmes.
 Vis. infos. disparo fotografia	Prima o botão para apresentar a informação sobre a velocidade do obturador, abertura e outras definições da fotografia em vez da informação de gravação do filme. Prima novamente para voltar para o ecrã de gravação do filme.
 Bloqueio de AE/AF	A focagem e a exposição bloqueiam enquanto o controlo é premido.
 Só bloqueio de AE	A exposição bloqueia enquanto o controlo é premido.
 Bloqueio de AE (Manter)	A exposição bloqueia quando o controlo é premido e permanece bloqueada até que o controlo seja novamente premido ou até que o temporizador de espera se desligue.
 Só bloqueio de AF	A focagem bloqueia enquanto o controlo é premido.
Nenhum	Premir o controlo não tem qualquer efeito.

Escolha a função desempenhada ao premir o botão de disparo do obturador quando  é seleccionado com o selector de visualização em directo.

Opção	Descrição
 Tirar fotografias	Prima completamente o botão de disparo do obturador para terminar a gravação do filme e tirar uma fotografia com uma relação de aspecto que corresponda àquela de um fotograma de filme (para informação sobre o tamanho da imagem, consulte a página 71).
 Gravar filmagens	Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador iniciar o filme de visualização em directo. Depois pode premir ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar e premi-lo completamente para iniciar ou terminar a gravação. Para terminar o filme de visualização em directo prima o botão  . Os botões de disparo do obturador em cabos de disparo remoto ( 394) trabalham da mesma maneira que o botão de disparo do obturador da câmara.
 Captura de imagem	Se o botão de disparo do obturador for completamente premido durante a gravação de um filme, a câmara irá gravar uma fotografia sem interromper a gravação do filme. As fotografias têm 1920 x 1080 pixéis de tamanho (relação de aspecto 16 : 9) e gravadas com uma qualidade de imagem JPEG fine. Note que durante a gravação de um filme, as fotografias são tiradas uma de cada vez, independentemente do modo de obturação seleccionado; esta restrição não se aplica se a gravação do filme não estiver a decorrer.

Gravar filmagens

Quando esta opção está seleccionada, a fotografia com intervalos de disparo ( 216) não está disponível e quaisquer funções atribuídas ao botão de disparo do obturador (tais como tirar fotografias, medir a predefinição do equilíbrio de brancos e tirar fotografias de referência para dust-off) não podem ser utilizadas quando  está seleccionado com o selector de visualização em directo. Escolha **Tirar fotografias** ou **Captura de imagem** para utilizar estas opções.



☛ Menu de configuração: Configuração da câmara

Para ver o menu de configuração, prima o botão MENU e seleccione o separador ☛ (menu de configuração).

Botão MENU



Opção		Opção	
Formatar cartão de memória	345	Rede	269
Brilho do monitor	345	Comentário da imagem	352
Limpar sensor de imagem	399	Informações direitos de autor	353
Bloq. espelho elev. p/ limpeza*	402	IPTC	354
Fotografia de Refª Dust Off	346	Opções da memória de voz	255
HDMI	281	Guardar/carregar definições	356
Redução de cintilação	348	GPS	233
Fuso horário e data	348	Horizonte virtual	358
Idioma (Language)	349	Dados de objectiva sem CPU	229
Rotação automática imagem	350	Regulação precisa de AF	359
Informações da bateria	351	Versão de firmware	360

* Não disponível quando a bateria está fraca.

☑ Consulte também

Os padrões de menu estão listados na página 417.

☑ Rede > Ligação de rede

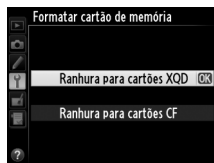
Limpar sensor de imagem e actualizações de firmware não estão disponíveis quando **Activar** está seleccionado para **Rede > Ligação de rede**.



Formatar cartão de memória

Botão MENU → Y menu de configuração




Para iniciar a formatação escolha uma ranhura de cartão de memória e seleccione **Sim**. *Note que a formatação apaga permanentemente todas as fotografias e outros dados no cartão que está na ranhura seleccionada.* Antes de formatar certifique-se de que efectua cópias de segurança como necessário.



Durante a formatação

Não desligue a câmara nem remova os cartões de memória durante a formatação.




Formatação de dois botões

Os cartões de memória também podem ser formatados premindo os botões  (FORMAT) e **MODE** () durante mais do que dois segundos ( 36).

Brilho do monitor

Botão MENU → Y menu de configuração

Ajuste a luminosidade do monitor para a reprodução, menus e ecrãs de informação.

Opção	Descrição
Automático	Quando o monitor está ligado, o brilho do mesmo é automaticamente ajustado de acordo com as condições de iluminação do ambiente. Deve ter-se cuidado para não tapan o sensor de luminosidade ambiente ( 6).
Manual	Prima  ou  para escolher o brilho do monitor. Escolha maiores valores para uma maior luminosidade, valores mais pequenos para uma menor luminosidade.

Consulte também

Para informações sobre o ajuste da luminosidade do monitor em visualização em directo, consulte a página 57.

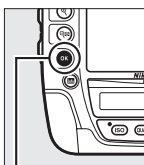


Obtenha dados de referência para a opção Dust Off de imagem no Capture NX 2 (disponível separadamente; para mais informações, consulte o manual do Capture NX 2).

Fotografia de Refª Dust Off apenas está disponível quando está montada uma objectiva com CPU na câmara. Recomenda-se uma objectiva não DX com uma distância focal de, pelo menos, 50 mm. Quando utilizar uma objectiva com zoom, faça o zoom de aproximação até ao fim.

1 Escolher uma opção de início.

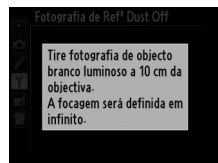
Marque uma das seguintes opções e prima **OK**. Para sair sem obter dados de imagem Dust Off, prima **MENU**.



Botão **OK**



- **Iniciar:** A mensagem mostrada à direita será apresentada e "rEF" surgirá no visor e no ecrã do painel de controlo.
- **Limpar sensor e iniciar:** Seleccione esta opção para limpar o sensor de imagem antes de iniciar. A mensagem mostrada à direita será apresentada e "rEF" surgirá no visor e no ecrã do painel de controlo quando a limpeza estiver concluída.



2 Enquadrar um objecto branco homogéneo no visor.

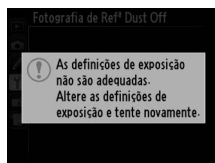
Com a objectiva a cerca de dez centímetros de um objecto branco homogéneo e bem iluminado, enquadre o objecto de forma a que ocupe todo o visor e, em seguida, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador.

No modo de focagem automática, a focagem será definida automaticamente em infinito; no modo de focagem manual, defina manualmente a focagem em infinito.

3 Adquirir dados de referência Dust Off.

Prima completamente o botão de disparo do obturador para obter os dados de referência da imagem Dust Off. O monitor desliga-se quando o botão de disparo do obturador é premido.

Se o objecto de referência for demasiado claro ou demasiado escuro, a câmara pode não conseguir obter os dados de referência de imagem Dust Off e a mensagem mostrada à direita será apresentada. Escolha outro objecto de referência e repita o processo a partir do passo 1.



Limpeza do sensor de imagem

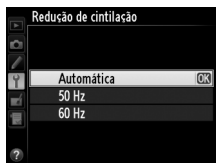
Os dados de referência de Dust Off gravados antes de ser executada a limpeza do sensor de imagem não podem ser usados com fotografias tiradas após ser executada a limpeza do sensor de imagem. Selecione **Limpar sensor e iniciar** apenas se os dados de referência para remoção de manchas não forem usados com as fotografias existentes.

Dados de referência da imagem Dust Off

É possível utilizar os mesmos dados de referência para fotografias tiradas com objectivas diferentes ou com aberturas diferentes. As imagens de referência não podem ser visualizadas utilizando software de processamento de imagens no computador. É apresentada uma grelha quando as imagens de referência são visualizadas na câmara.



Reduza o tremeluzir e o aparecimento de faixas quando fotografar sob iluminação fluorescente ou de vapor de mercúrio durante a visualização em directo ou a gravação de um filme. Escolha **Automática** para permitir que a câmara escolha automaticamente a frequência correcta, 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 estiver certo da frequência da fonte de alimentação local, teste ambas as opções de 50 e 60 Hz e escolha a que produz os melhores resultados. A redução da 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 seleccione **M** e escolha a velocidade de obturador adaptada à frequência da fonte de alimentação local: $1/125$ seg., $1/60$ seg. ou $1/30$ seg. para 60 Hz; $1/100$ seg., $1/50$ seg. ou $1/25$ seg. para 50 Hz.

Fuso horário e data

Altere os fusos horários, defina o relógio da câmara, escolha a ordem de apresentação da data e ligue ou desligue o horário de Verão (☞ 31).

Opção	Descrição
Fuso horário	Selecciona um fuso horário. O relógio da câmara é automaticamente acertado com a hora do novo fuso horário.
Data e hora	Acerta o relógio da câmara.
Formato de data	Escolhe a ordem pela qual o dia, o mês e o ano são apresentados.
Hora de Verão	Activar ou desactivar a hora de Verão. O relógio da câmara avança ou recua automaticamente uma hora. A predefinição é Desligado .

 pisca no painel de controlo quando o relógio não está configurado.



Escolha um idioma para os menus e mensagens da câmara. Estão disponíveis as seguintes opções.

Čeština	Checo	Русский	Russo
Dansk	Dinamarquês	Română	Romeno
Deutsch	Alemão	Suomi	Finlandês
English	Inglês	Svenska	Sueco
Español	Espanhol	Türkçe	Turco
Français	Francês	Українська	Ucraniano
Indonesia	Indonésio	عربي	Árabe
Italiano	Italiano	中文 (繁體)	Chinês tradicional
Nederlands	Holandês	中文 (简体)	Chinês simplificado
Norsk	Norueguês	日本語	Japonês
Polski	Polaco	한국어	Coreano
Português	Português	ภาษาไทย	Tailandês



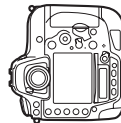
As fotografias tiradas enquanto **Ligada** estiver seleccionada contêm informações sobre a orientação da câmara, permitindo-lhes ser automaticamente rodadas durante a reprodução (☐ 290) ou durante a visualização com o ViewNX 2 (fornecido) ou o Capture NX 2 (disponível separadamente; ☐ 393). São gravadas as seguintes orientações:



Orientação paisagem
(larga)



Câmara rodada 90° no
sentido dos ponteiros
do relógio



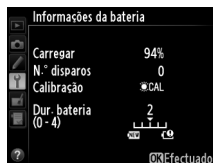
Câmara rodada 90° no
sentido contrário ao
dos ponteiros do
relógio

A orientação da câmara não é gravada quando a opção **Desligada** for seleccionada. Escolha esta opção quando fizer panorâmicas ou tirar fotografias com a objectiva apontando para cima ou para baixo.

Rodar ao alto

Para rodar automaticamente as fotografias com orientação vertical (orientação de retrato) para apresentação durante a reprodução, seleccione **Ligada** na opção **Rodar ao alto** no menu de reprodução (☐ 290).

Consulte a informação sobre a bateria actualmente inserida na câmara.

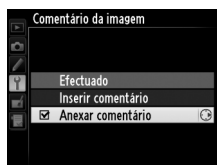


Item	Descrição
Carregar	O nível actual da bateria é expresso como uma percentagem.
N.º disparos	Número de vezes que o obturador foi disparado com a bateria presente desde a última vez que a bateria foi carregada. Note que a câmara por vezes poderá disparar o obturador sem gravar uma fotografia, por exemplo ao medir o equilíbrio de brancos predefinido.
Calibração	<ul style="list-style-type: none"> • *CAL: Devido à utilização e a recarregamentos repetidos, a calibração é necessária para garantir que o nível da bateria pode ser medido com precisão; recalibre a bateria antes de a carregar (□ 440). • —: Calibração não necessária.
Dur. bateria	Um indicador com cinco níveis que mostra a idade da bateria. 0 (NEW) 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, carregada a temperaturas abaixo de 5 °C poderão apresentar uma quebra temporária de vida de carregamento; o indicador de idade da bateria voltará no entanto ao normal logo que a bateria seja carregada a cerca de 20 °C ou mais.



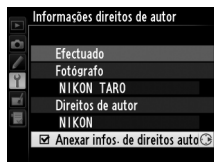
Adicione um comentário às fotografias novas à medida que são tiradas. Os comentários podem ser visualizados como metadata em ViewNX 2 (fornecido) ou Capture NX 2 (disponível separadamente; □ 393). O comentário também é visível na página de dados de disparo no ecrã de informações da fotografia (□ 243).

- **Efectuado:** Guarda as alterações e volta ao menu de configuração.
- **Inserir comentário:** Introduce um comentário da forma descrita na página 180. Os comentários podem ter até 36 caracteres de comprimento.
- **Anexar comentário:** Seleccione esta opção para anexar o comentário a todas as fotografias subsequentes. **Anexar comentário** pode ser ligado e desligado se se destacar e premir ►.



Adicione informações de direitos de autor às fotografias novas à medida que são tiradas. As informações de direitos de autor são incluídas nos dados da fotografia mostrados no ecrã de informações da fotografia (☐ 243) e podem ser visualizadas como metadado em ViewNX 2 (fornecido) ou em Capture NX 2 (disponível separadamente; ☐ 393).

- **Efectuado:** Guarda as alterações e volta ao menu de configuração.
- **Fotógrafo:** Introduza o nome do fotógrafo como descrito na página 180. 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 180. Os nomes de proprietários de direitos de autores podem ter até 54 caracteres de comprimento.
- **Anexar infos. de direitos autor:** Seleccione esta opção para anexar a informação de direitos de autor a todas as fotografias subsequentes. **Anexar infos. de direitos de autor** pode ser ligado e desligado se se destacar e premir ►.



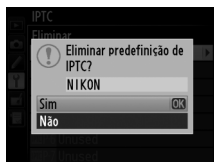
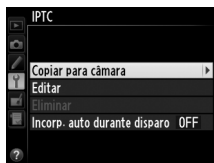
Informações de direitos de autor

Para evitar a utilização não autorizada dos nomes do artista ou do detentor dos direitos de autor, certifique-se de que **Anexar infos. de direitos de autor** não está seleccionado e de que os campos **Fotógrafo** e **Direitos de autor** estão em branco antes de emprestar ou passar a câmara para outra pessoa. A Nikon não aceita a responsabilidade de quaisquer danos ou disputas que advenham da utilização da opção de **Informações direitos de autor**.



O software necessário para criar e guardar predefinições IPTC num cartão de memória pode ser descarregada utilizando o CD de instalação do ViewNX 2 (necessária uma ligação á internet) estando este instalado no seu computador (consulte a ajuda on-line do software para mais informações). O cartão de memória pode então ser inserido na ranhura principal do cartão de memória e as opções do menu **IPTC** podem ser utilizadas para copiar as predefinições para a câmara e associá-las a novas fotografias como descrito abaixo:

- **Copiar para câmara:** Copie as predefinições IPTC do cartão na ranhura principal (□ 95) para um destino seleccionado na câmara. A câmara pode guardar até dez predefinições. Para copiar uma predefinição, destaque-a e prima **OK**, destacando depois um destino e pressionando **OK** novamente (para pré-visualizar a predefinição realçada na lista fonte, pressione **▶** e depois prima **OK** tendo visto a predefinição para prosseguir para a lista de destino).
- **Editar:** Selecciona uma predefinição a partir da lista das predefinições IPTC guardadas na câmara e escolha **Alterar nome** para renomear a predefinição ou **Editar informações IPTC** para seleccionar os campos e editar o seu conteúdo como descrito na página 180.
- **Eliminar:** Selecciona uma predefinição para eliminar a partir da câmara. Será apresentado um diálogo de confirmação; realce **Sim** e prima **OK** para reiniciar a predefinição seleccionada.
- **Incorp. auto durante disparo:** Destaque a predefinição IPTC que será associada a todas as fotografias subsequentes e prima **OK** (para desactivar a associação, seleccione **Desligado**).



✓ Informação IPTC

IPTC é uma norma estabelecida pelo International Press Telecommunications Council (IPTC) com o objectivo de clarificar e simplificar a informação necessária quando as fotografias são partilhadas com uma variedade de publicações. A câmara apenas suporta caracteres romanos alfanuméricos padrão; outros caracteres não serão representados correctamente, excepto num computador. Os nomes das predefinições (☐ 354) podem ter até 18 caracteres de comprimento (se for criado um nome mais longo utilizando um computador, todos os caracteres depois do décimo oitavo serão eliminados); o número de caracteres que pode aparecer em cada campo é dado abaixo; quaisquer caracteres acima do limite não serão apresentados.

Campo	Duração máxima	Campo	Duração máxima
Caption (Descrição)	2000	Categorias suplementares (Supp. Cat.)	256
Event ID (ID do evento)	64		
Headline (Cabeçalho)	256		
Object name (Nome do objecto)	256	Byline (Subtítulo)	256
City (Cidade)	256	Byline title (Título do subtítulo)	256
State (Estado)	256	Writer/editor (Autor/editor)	256
Country (País)	256	Credit (Crédito)	256
Category (Categoria)	3	Source (Origem)	256



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 (□ 95; se o cartão de memória estiver cheio, será apresentado um erro). Utilize esta opção para partilhar as definições entre as câmaras D4.

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
	Tamanho de imagem
	Área da imagem
	Compressão JPEG
	Gravação NEF (RAW)
	Equilíbrio de brancos (com ajuste de precisão e predefinições d-1-d-4)
	Defina o Picture Control; note que Standard é utilizado para Picture Controls diferentes dos seis predefinidos e fornecidos com a câmara (Standard, Neutro, Vivo, Monocromático, Retrato e Paisagem)
	Espaço de cor
	D-Lighting activo
	Controlo de vinhetas
Controlo de distorção auto.	
Redução do ruído expos. longa	

Menu	Opção
Disparo (todos os bancos)	Redução ruído c/ ISO elevado
	Definições de sensibilidade ISO
	Fotografia visualiz. em directo
	Definições de filmagem
Ajustes personalizados (todos os bancos)	Todas as definições personalizadas
Menu de configuração	Limpar sensor de imagem
	HDMI
	Redução de cintilação
	Fuso horário e data (excepto Data e hora)
	Idioma (Language)
	Rotação automática imagem
	Comentário da imagem
	Informações direitos de autor
	IPTC
	Opções da memória de voz
	GPS
	Dados de objectiva sem CPU
O Meu Menu/ Definições Recentes	Todos os itens de O meu menu
	Todas as definições recentes
	Escolher separador

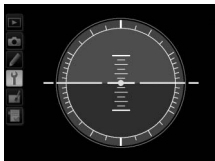
As definições guardadas usando a D4 podem ser restauradas seleccionando **Carregar definições**. Note que **Guardar/carregar definições** só está disponível quando um cartão de memória está inserido na câmara, e que a opção **Carregar definições** só está disponível se o cartão contiver definições guardadas.

Definições guardadas

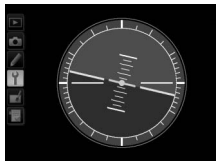
As definições são guardadas num ficheiro com o nome NCSETUP9. A câmara não conseguirá carregar as definições se o nome do ficheiro for alterado.



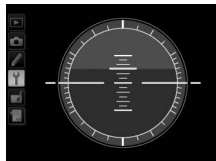
Apresenta a informação de rotação e inclinação com base na informação do sensor de inclinação da câmara. Se a câmara não estiver inclinada nem para a esquerda nem para a direita, a linha de referência de rotação ficará verde enquanto que, se a câmara não estiver inclinada nem para a frente nem para trás, a linha de referência de inclinação ficará verde e aparecerá um ponto no centro do ecrã. Cada divisão é equivalente a 5°.



Câmara nivelada



Câmara inclinada para a esquerda ou para a direita



Câmara inclinada para frente ou para trás

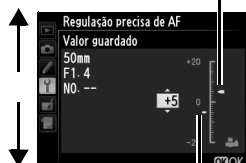
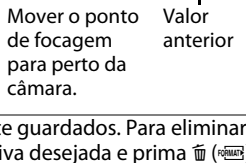

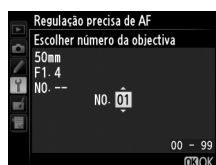
Inclinat a câmara

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 informação sobre a visualização do ecrã de horizonte virtual no visor, consulte o Ajuste Personalizado f3 (**Atribuir botão Fn > Pressionar**; 328, 330). Para informação sobre como apresentar o horizonte virtual na visualização em directo, consulte as páginas 58 e 70.

Regulação precisa para até 20 tipos de objectivas. A afinação AF não é recomendada na maioria das situações e poderá interferir com a focagem normal; use apenas quando necessário.

Opção	Descrição
Regul. prec. AF (Lig/Deslig) (Ligada/Desligada)	<ul style="list-style-type: none"> • Ligada: Ligar a afinação de AF. • Desligada: Desligar a afinação de AF.
Valor guardado	<p>Afine AF para a objectiva presente (apenas objectivas CPU). Prima ▲ ou ▼ para escolher um valor entre +20 e -20. Podem guardar-se valores para até 20 tipos de objectivas. Apenas um valor pode ser armazenado para cada tipo de objectiva.</p> <p>Mover o ponto de focagem para longe da câmara. Valor actual</p> 
Predefinição	<p>Escolha o valor de afinação AF usado quando não houver um valor previamente guardado para a objectiva presente (apenas objectivas com CPU).</p> <p>Mover o ponto de focagem para perto da câmara. Valor anterior</p> 
Listar valores guardados	<p>Lista valores de afinação AF previamente guardados. Para eliminar uma objectiva da lista, marque a objectiva desejada e prima  (MENU). Para alterar um identificador de objectiva (por exemplo, para escolher um identificador que seja o mesmo que os dois últimos dígitos do número de série da objectiva para distingui-la das outras objectivas do mesmo tipo atendendo a que o Valor guardado pode ser usado apenas com uma objectiva de cada tipo), realce a objectiva desejada e prima ►. Será apresentado o menu mostrado à direita; prima ▲ ou ▼ para escolher um identificador e prima OK para guardar as alterações e sair.</p> 



Afinação de AF

A câmara pode não conseguir focar na distância mínima ou em infinito quando é aplicada a afinação de AF.


Visualização em directo

A afinação não é aplicada à focagem automática durante a visualização em directo (☐ 52).

Valor guardado

Apenas um valor pode ser armazenado para cada tipo de objectiva. Se for usado um teleconversor, podem ser armazenados valores diferentes para cada combinação de objectiva e teleconversor.


Versão de firmware

Botão MENU →  menu de configuração

Visualize a versão actual de firmware da câmara.



Menu de Retoque: *Criar cópias retocadas*

Para ver o menu de retoque, prima o botão MENU e selecione o separador  (menu de retoque).


Botão MENU





As opções do menu de retoque são usadas para criar cópias recortadas ou retocadas das fotografias existentes. O menu de retoque apenas é apresentado quando é inserido, na câmara, um cartão de memória com fotografias (note que se o cartão de memória estiver a ser utilizado para guardar tanto as cópias RAW/NEF como as cópias JPEG da mesma fotografia, como descrito na página 90, retoques além de **Sobreposição de imagens** e **Processamento NEF (RAW)** apenas se aplicam a cópias JPEG).

Opção	
 D-Lighting	364
 Corr. efeito olhos vermelhos	365
 Recorte	366
 Monocromático	367
 Efeitos de filtro	367
 Equilíbrio de cores	368
 Sobreposição de imagens ¹	369

Opção	
 Processamento NEF (RAW)	372
 Redimensionar	374
 Endireitar	376
 Controlo de distorção	377
 Correção da perspectiva	378
 Editar filmagem	79
 Comparação lado-a-lado ²	378

1 Apenas pode ser seleccionado premindo MENU e seleccionando o separador .

2 Apenas pode ser apresentado se segurar  e premir  na reprodução de imagem completa quando é apresentada uma imagem retocada ou original.



Criar cópias retocadas

Para criar uma cópia retocada:

1 Seleccionar um item no menu de retoque.

Prima ▲ ou ▼ para destacar um item, ► para o seleccionar.



2 Seleccionar uma fotografia.

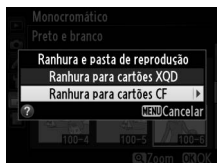
Marque uma fotografia e prima OK (para visualizar a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão OK).



Para ver imagens noutros locais prima OK e seleccione o cartão e pasta desejados como descrito na página 236.

Retocar

A câmara pode não ser capaz de apresentar ou retocar imagens criadas com outros dispositivos.



3 Seleccionar opções de retoque.


Para mais informações, consulte a secção do item seleccionado. Para sair sem criar uma cópia retocada, prima MENU.

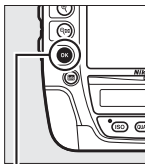
Atraso ao desligar monitor

O monitor desligar-se-á automaticamente se nenhuma operação for realizada por um curto período de tempo. Quaisquer alterações não guardadas serão perdidas. Para aumentar o tempo que o monitor permanece aceso, escolha um maior tempo de apresentação do menu para o Ajuste Personalizado c4 (**Atraso ao desligar monitor**, p. 317).



4 Criar uma cópia retocada.

Prima **OK** para criar uma cópia retocada. As cópias retocadas são assinaladas por um ícone .



Botão **OK**

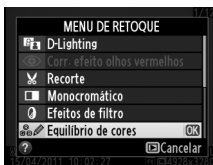


Criar cópias retocadas durante a reprodução

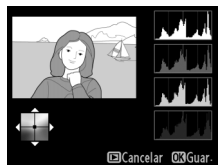
Também é possível criar cópias retocadas durante a reprodução.



Apresente a imagem em ecrã completo e segure **OK** premindo ►.



Destaque uma opção e prima **OK**.



Criar uma cópia retocada.

Retocar cópias

A maioria das opções podem ser aplicadas às cópias criadas utilizando outras opções de retoque, apesar de com as exceções de **Sobreposição de imagens** e **Editar filmagem** > **Escolher ponto de início/fim**, cada opção pode ser aplicada apenas uma vez (note que múltiplas edições podem resultar em perda de detalhe). As opções que não podem ser aplicadas à imagem actual estão apresentadas a cinzento e estão indisponíveis.

Qualidade de imagem

Excepto 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 do 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 qualidade fina do mesmo tamanho do original. A compressão com prioridade ao tamanho é usada quando as cópias são guardadas em formato JPEG.



O D-Lighting activa aclara as sombras, tornando-se ideal para fotografias escuras ou em contra-luz.

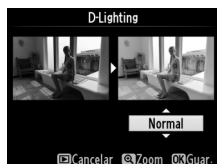


Antes



Depois

Prima ▲ ou ▼ para escolher o nível de correcção efectuado. É possível pré-visualizar o efeito no ecrã de edição. Prima OK para copiar a fotografia.



Esta opção é utilizada para corrigir os "olhos vermelhos" causados pelo flash e apenas está disponível com fotografias tiradas utilizando o flash. A fotografia seleccionada para a correcção do efeito dos olhos vermelhos pode ser pré-visualizada no ecrã de edição. Confirme o efeito da correcção do efeito dos olhos vermelhos e crie uma cópia como descrito na seguinte tabela. Note que a correcção do efeito dos olhos vermelhos pode nem sempre produzir os resultados esperados e pode, em circunstâncias muito raras, ser aplicada a porções da imagem que não estão afectadas por olhos vermelhos; verifique cuidadosamente a pré-visualização antes de prosseguir.

Para	Utilizar	Descrição
Zoom de aproximação		Prima para aproximar o zoom, para o afastar. Com o zoom aproximado na fotografia, utilize o multisselector para ver as áreas da imagem que não estão visíveis no monitor.
Zoom de afastamento		Mantenha o multisselector premido para se deslocar rapidamente para as outras áreas do enquadramento. A janela de navegação é exibida quando os botões de zoom ou o multisselector são premidos; a área actualmente visível no monitor é indicada por uma margem amarela. Prima para cancelar o zoom.
Visualizar outras áreas da imagem		
Cancelar o zoom		
Criar cópia		Se a câmara detectar o efeito de olhos vermelhos na fotografia seleccionada, será criada uma cópia já processada para minimizar este efeito. Se a câmara não detectar o efeito de olhos vermelhos, não será criada nenhuma cópia.



Crie uma cópia recortada da fotografia seleccionada. A fotografia seleccionada é apresentada com o recorte seleccionado a amarelo, crie uma cópia recortada da forma descrita na tabela seguinte.



Para	Utilizar	Descrição
Reduzir o tamanho do recorte		Prima o botão para reduzir o tamanho do recorte.
Aumentar o tamanho do recorte		Prima o botão para aumentar o tamanho do recorte.
Alterar a proporção do recorte		Rote o disco de controlo principal para alternar entre relações de aspecto de 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 e 16 : 9.
Posicionar recorte		Utilize o multisselector para posicionar o recorte. Prima e não solte para mover rapidamente o recorte para a posição desejada.
Pré-visualizar recorte		Prima o centro do multisselector para pré-visualizar a imagem recortada.
Criar cópia		Guardar o recorte actual num ficheiro distinto.

Recorte: Qualidade e tamanho da imagem

Cópias criadas a partir de fotos NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG ou TIFF (RGB) apresentam uma qualidade de imagem (📄 90) 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 em função do tamanho e das proporções do recorte e aparece no canto superior esquerdo da apresentação do recorte.



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 de azul e branco).



Ao seleccionar **Sépia** ou **Cianotipo**, é apresentada uma pré-visualização da imagem seleccionada; prima ▲ para aumentar a saturação da cor ou ▼ para a reduzir. Prima **OK** para criar uma cópia monocromática.

Aumentar a saturação




Reduzir a saturação



Efeitos de filtro

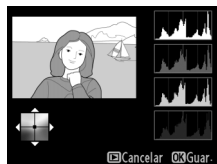
Botão MENU → menu de retoque

Escolha entre os seguintes efeitos de filtro. Depois de ajustar os efeitos de filtro, conforme descrito abaixo, prima **OK** para copiar a fotografia.

Opção	Descrição
Clarabóia	Cria o efeito de um filtro de radiação solar, tornando a fotografia menos azul. Pode pré-visualizar o efeito no monitor, conforme mostrado à direita. 
Filtro de cores quentes	Cria uma cópia com efeitos de filtro de tons quentes, introduzindo uma matiz vermelha "quente" na cópia. É possível pré-visualizar o efeito no monitor.



Utilize o multisselector para criar uma cópia com um equilíbrio de cor modificado, tal como mostrado abaixo. O efeito é apresentado no monitor juntamente com os histogramas de vermelho, verde e azul (241), dando a distribuição de tons na cópia. Prima para copiar a fotografia.



Aumentar a quantidade de verde



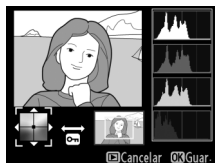
Aumentar a quantidade de azul


Aumentar a quantidade de âmbar

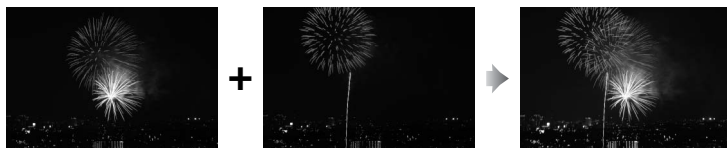
Aumentar a quantidade de magenta

Zoom



Para aplicar o zoom de aproximação na fotografia apresentada no monitor, prima . O histograma será actualizado 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 cor e o zoom. Pode aplicar o zoom de aproximação e de afastamento, quando o zoom está seleccionado, utilizando os botões e e navegando pela imagem com o multisselector.



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 imagem é guardada com as definições actuais de qualidade e tamanho de imagem; antes de criar uma sobreposição, defina a qualidade e o tamanho ( 90, 93; todas as opções estão disponíveis). Para criar uma cópia NEF (RAW), escolha a qualidade de imagem **NEF (RAW)**.



1 Seleccionar Sobreposição de imagens.




Realce **Sobreposição de imagens** e prima . O diálogo mostrado à direita será apresentado com **Img. 1** realçado; prima  para apresentar um diálogo de selecção de fotografia que apenas lista as imagens NEF (RAW) criadas com esta câmara.




2 Seleccionar a primeira imagem.

Utilize o multiselector para destacar a primeira fotografia na sobreposição. Para visualizar a fotografia realçada em ecrã





completo, prima sem soltar o botão . Para ver imagens noutras locais prima  e seleccione o cartão e pasta desejados como descrito na página 236. Prima  para seleccionar a fotografia marcada e voltar ao ecrã de pré-visualização.

3 Seleccionar a segunda imagem.

A imagem seleccionada irá aparecer como **Img. 1**. Destaque a **Img. 2** e prima , 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 seleccionar os valores de ganho entre 0,1 e 2,0. Repita para a segunda imagem. O valor padrão é 1,0; seleccione 0,5 para passar o ganho para metade ou 2,0 para o duplicar. Os efeitos do ganho são visíveis na coluna **Pré-vis.**



5 Pré-visualizar a sobreposição.

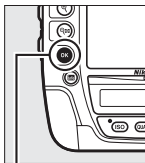
Prima ◀ ou ▶ para colocar o cursor na coluna **Pré-vis.** e prima ▲ ou ▼ para destacar **Sobrep.**



Prima OK para pré-visualizar a sobreposição como mostrado à direita (para guardar a sobreposição sem apresentar uma pré-visualização seleccione **Guardar**). Para voltar para o passo 4 e seleccionar novas fotografias ou ajustar o ganho prima Q.

6 Guardar a sobreposição.

Prima OK 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.



Botão OK



Sobreposição de imagens

Apenas as fotografias NEF (RAW) com a mesma área de imagem e profundidade de bits se podem combinar.

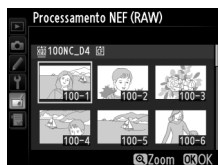
A sobreposição tem a mesma informação de fotografia (incluindo a data de gravação, medição, velocidade do obturador, abertura, modo de exposição, compensação de exposição, distância focal e orientação de imagem) e valores para equilíbrio de brancos e Picture Control que a fotografia seleccionada para **Img. 1**. O comentário actual da imagem é anexado à sobreposição quando a mesma é guardada; todavia, as informações de direitos de autor não são copiadas. Sobreposições guardadas no formato NEF (RAW) utilizam a compressão seleccionada para **Tipo** 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).

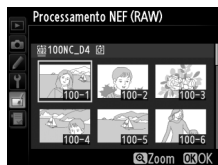
1 Seleccionar Processamento NEF (RAW).

Realce **Processamento NEF (RAW)** e prima ► para apresentar um diálogo de selecção de imagens listando apenas imagens NEF (RAW) criadas com esta câmara.



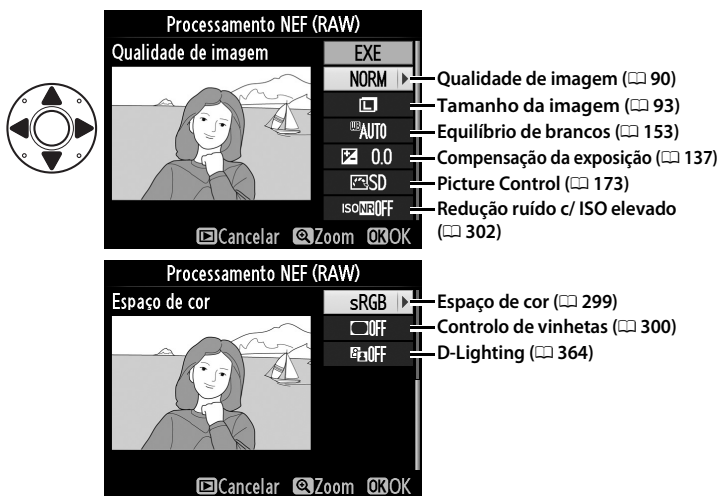
2 Seleccionar uma fotografia.

Marque uma fotografia (para ver a imagem marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão ; para ver imagens noutras localizações conforme descrito na página 236, prima ). Prima  para seleccionar a fotografia marcada e prosseguir para o próximo passo.



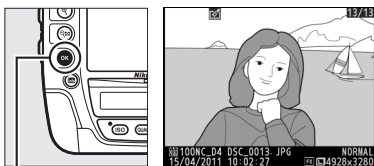
3 Ajustar as definições de processamento NEF (RAW).

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. Se estiver seleccionado **Automático** para o equilíbrio de brancos, então, o equilíbrio de brancos, será definido para **Normal** ou **Manter cores ilumin. quentes**, aqueles que estava em vigor quando a fotografia foi tirada. A grelha de Picture Control não é apresentada quando os Picture Controls são ajustados.



4 Copiar a fotografia.

Destaque **EXE** e prima **OK** para criar uma cópia JPEG da fotografia seleccionada. Prima o botão **MENU** para sair sem copiar a fotografia.



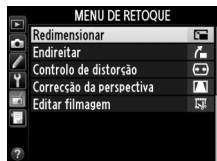
Botão **OK**



Criar cópias pequenas de fotografias seleccionadas.

1 Seleccionar Redimensionar.

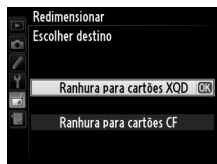
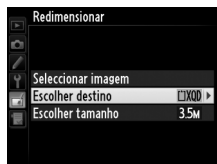
Para redimensionar as imagens seleccionadas, prima **MENU** para apresentar os menus e seleccione **Redimensionar** no menu de retoque.



2 Escolher um destino.

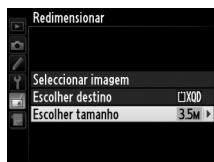
Se estiverem introduzidos dois cartões de memória, é possível escolher um destino para as cópias redimensionadas marcando **Escolher destino** e premindo ► (se estiver introduzido apenas um cartão de memória, proceda para o passo 3).

O menu mostrado à direita será exibido; marque uma ranhura de cartão e prima **OK**.

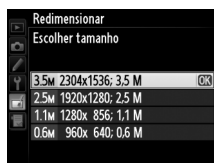


3 Escolher um tamanho.

Realce **Escolher tamanho** e prima ►.

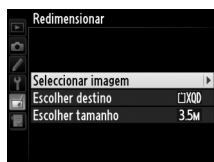


Serão apresentadas as opções mostradas à direita; marque uma opção e prima OK.



4 Escolher fotografias.

Destaque **Selecionar imagem** e prima ►.



Marque as fotografias e prima o centro do multisselector para seleccionar ou desseleccionar (para ver a imagem marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão OK; para ver imagens

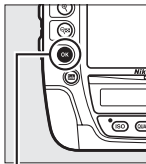


noutras localizações, conforme descrito na página 236, prima OK). As imagens seleccionadas são marcadas com um ícone (OK). Prima OK quando a selecção estiver concluída. Note que as fotografias tiradas com uma definição de área de imagem de 5 : 4 (OK 86) não podem ser redimensionadas.

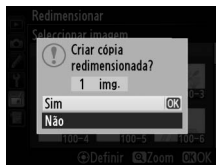


5 Guardar as cópias redimensionadas.

Será apresentado um diálogo de confirmação. Marque **Sim** e prima **OK** para guardar as cópias retocadas.



Botão **OK**



Visualizar cópias redimensionadas

O zoom de reprodução poderá não estar disponível quando forem apresentadas cópias redimensionadas.

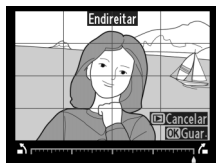
Qualidade de imagem

Cópias criadas a partir de fotos NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG ou TIFF (RGB) apresentam uma qualidade de imagem (📄 90) JPEG fine; as cópias criadas a partir de fotografias JPEG apresentam a mesma qualidade de imagem que a do original.

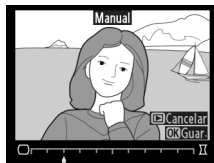
Endireitar

Botão MENU →  menu de retoque

Crie uma cópia endireitada da fotografia seleccionada. Prima **▶** para rodar a imagem para a direita em até 5 graus por 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 cortadas para criar uma cópia rectangular). Prima **OK** para copiar a fotografia, ou prima **▶** para sair para reprodução sem criar uma cópia.



Crie cópias com reduzida distorção periférica. Seleccione **Automático** para deixar a câmara corrigir automaticamente a distorção e depois faça os ajustes finos utilizando o multisselector, ou seleccione **Manual** para reduzir manualmente a distorção (note que



Automático não está disponível para fotografias tiradas utilizando o controlo de distorção auto.; consulte a pág. 301) 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 dos rebordos). Prima Ⓞ para copiar a fotografia, ou prima ► para sair para reprodução sem criar uma cópia. Note que o controlo da distorção pode cortar ou distorcer muito os rebordos das cópias criadas a partir de fotografias tiradas com objectivas DX a áreas de imagem diferentes de **DX (24x16) 1.5x**.

Automática

Automático é apenas para utilização com fotografias tiradas com objectivas tipo G e D (excluindo objectivas PC, olho de peixe e algumas outras). Não são garantidos resultados com outras objectivas.



Crie cópias que reduzam os efeitos da perspectiva tirada a partir da base de um objecto alto. Utilize o multisselector para ajustar a perspectiva (note que maiores quantidades de correcção da perspectiva resultam em mais cortes das margens). É possível pré-visualizar os resultados no ecrã de edição. Prima **OK** para copiar a fotografia, ou prima **▶** para sair para reprodução sem criar uma cópia.



Antes



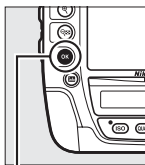
Depois

Comparação lado-a-lado

Compare cópias retocadas com as fotografias originais. Esta opção apenas está disponível se o menu de retoque é apresentado premindo os botões **OK** e **▶** quando uma cópia ou um original é apresentado em ecrã completo.

1 Seleccionar uma fotografia.

Selecione uma cópia retocada (identificada com um ícone) ou uma fotografia que tenha sido retocada em reprodução de imagem completa e prima os botões **OK** e **▶**.

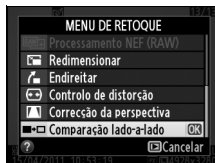


Botão **OK**



2 Seleccionar Comparação lado-a-lado.

Destaque **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 comutar entre a imagem de origem e a cópia



Opções utilizadas para criar cópia



Imagem de origem Cópia retocada


retocada. Para visualizar a imagem realçada em ecrã completo, prima sem soltar o botão **OK**. Se a cópia foi criada a partir de duas imagens utilizando **Sobreposição de imagens**, prima **▲** ou **▼** para ver a outra imagem original. Se existirem múltiplas cópias para a actual imagem original, prima **▲** ou **▼** para ver as outras cópias. Para sair para a reprodução prima o botão **▶** ou prima **OK** para sair para a reprodução com a imagem marcada seleccionada.

✔ 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 (🔒 249), estiver num cartão de memória bloqueado ou tenha sido eliminada ou ocultada (🔒 284).



O Meu Menu/ Definições Recentes

Para apresentar O Meu Menu, prima MENU e seleccione o separador  (O Meu Menu).

Botão MENU



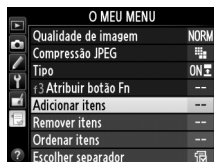
A opção **O Meu Menu** pode ser utilizada para criar e editar uma lista personalizada de opções a partir do menu de reprodução, disparo, ajustes personalizados, configuração e retoque para acesso rápido (até 20 itens). Se desejado, podem ser apresentadas as definições recentes em vez de O meu menu (☞ 384).

As opções podem ser adicionadas, eliminadas e reordenadas como se descreve nas páginas seguintes.

■ Adicionar opções a O meu menu

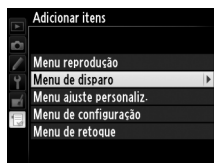
1 Seleccionar Adicionar itens.

Em O meu menu (☰), marque **Adicionar itens** e prima ►.



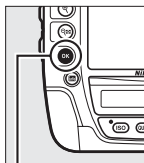
2 Seleccionar um menu.

Marque o nome do menu que contém a opção que deseja adicionar e prima ►.

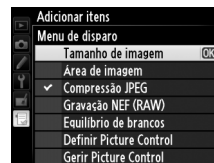


3 Seleccionar um item.

Marque o item pretendido e prima OK.

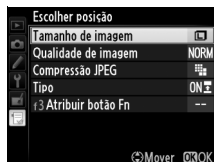


Botão OK



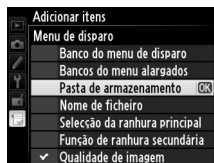
4 Posicione o novo item.

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 actualmente apresentados em O Meu Menu são indicados por uma marca de verificação. Os itens indicados por um ícone □ não podem ser seleccionados. Repita os passos 1 a 4 para seleccionar itens adicionais.



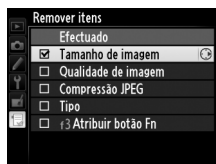
■ Eliminar opções de O meu menu

1 Seleccionar Remover itens.

Em O meu menu (☰), marque **Remover itens** e prima ►.

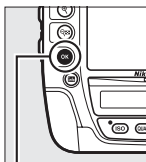
2 Seleccionar itens.

Marque os itens e prima ► para seleccionar ou cancelar. Os itens seleccionados são indicados por uma marca de verificação.

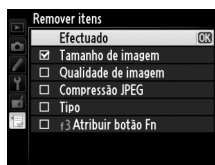


3 Seleccionar Efectuado.

Destaque **Efectuado** e prima OK. Será apresentado um diálogo de confirmação.

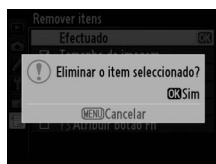


Botão OK





4 Elimine os itens seleccionados.

Prima OK para eliminar os itens seleccionados.



Eliminar itens em O meu menu

Para apagar o item actualmente marcado em O Meu Menu, prima o botão  (FORMAT). Será apresentado um diálogo de confirmação; prima novamente  (FORMAT) para remover o item seleccionado de O Meu Menu.

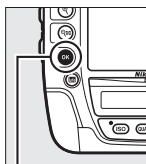
■ Reordenar as opções em O meu menu

1 Seleccionar Ordenar itens.

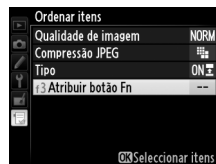
Em O meu menu (☰), marque **Ordenar itens** e prima ►.

2 Seleccionar um item.

Marque o item que pretende mover e prima OK.

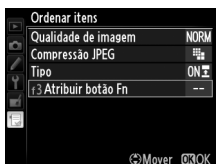


Botão OK



3 Posicione o item.

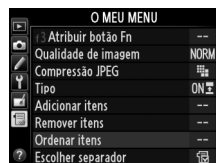
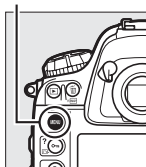
Prima ▲ ou ▼ para mover o item para cima ou para baixo em O Meu Menu e prima OK. Repita os passos 2 a 3 para repositonar itens adicionais.



4 Sair para O Meu Menu.

Prima o botão MENU para voltar para O meu menu.

Botão MENU





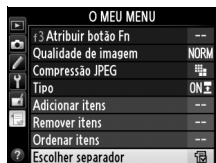
Definições Recentes

Para apresentar as vinte definições mais recentes, seleccione



 **Definições Recentes** para  **O Meu Menu** > **Escolher separador**.

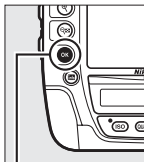
1 Seleccionar **Escolher separador**.

Em O meu menu () , marque **Escolher separador** e prima  .

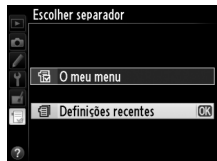




2 Seleccionar **Definições Recentes**.

Destaque  **Definições Recentes** e prima  . O nome do menu será mudado de "O MEU MENU" para "DEFINIÇÕES RECENTES".







Botão 



Serão adicionados itens de menu ao topo do menu de definições recentes conforme estes forem utilizados. Para ver novamente O Meu Menu, seleccione  **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  (). Será apresentado um diálogo de confirmação; prima novamente  () para eliminar o item seleccionado.

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.

Objectivas compatíveis

Definição da câmara		Modo de focagem			Modo de exposição		Sistema de medição		
		AF	M (com telémetro electrónico)	M	P	A			
					S	M	3D	Cor	
Objectiva/acessório									
Objectivas com CPU ¹	Tipo G ou D AF NIKKOR ² NIKKOR AF-S, AF-I	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³
	Série PC-E NIKKOR	—	✓ ⁵	✓	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	—	✓ ^{3,5}
	Micro PC 85 mm f/2.8D ⁴	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ⁶	✓	—	✓ ^{3,5}
	Teleconversor AF-S / AF-I ⁷	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³
	Outras NIKKOR AF (excepto objectivas para F3AF)	✓ ⁹	✓ ⁹	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³
	NIKKOR AI-P	—	✓ ¹⁰	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³
Objectivas sem CPU ¹¹	AI, AI-modificada, NIKKOR ou objectivas Nikon Série E ¹²	—	✓ ¹⁰	✓	—	✓ ¹³	—	✓ ¹⁴	✓ ¹⁵
	Medical-NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	—	✓ ¹⁶	—	—	—
	Reflex-NIKKOR	—	—	✓	—	✓ ¹³	—	—	✓ ¹⁵
	PC-NIKKOR	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ¹⁷	—	—	✓
	Teleconversor de tipo AI ¹⁸	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ¹³	—	✓ ¹⁴	✓ ¹⁵
	Fole adaptador de focagem PB-6 ¹⁹	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ²⁰	—	—	✓
Anéis de extensão automáticos (série PK 11A, 12 ou 13; PN-11)	—	✓ ⁸	✓	—	✓ ¹³	—	—	✓	

1 Não é possível utilizar as objectivas IX-NIKKOR.

2 A redução da vibração (VR) é suportada com objectivas VR.

3 A medição localizada mede o ponto de focagem seleccionado (□ 123).

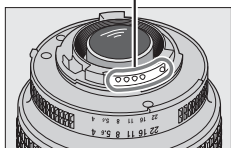


- 4 Os sistemas de medição da exposição e de controlo do flash da câmara não funcionam como esperado ao deslocar e/ou inclinar a objectiva, ou quando a abertura é definida num valor diferente do da máxima abertura.
 - 5 Não pode ser usado com mover ou inclinar.
 - 6 Apenas modo de exposição manual.
 - 7 Apenas se pode utilizar com objectivas AF-S e AF-I (□ 387). Para informações sobre os pontos de focagem disponíveis para a focagem automática e para telemetria electrónica, consulte a página 387.
 - 8 Com uma abertura máxima efectiva de f/5.6 ou mais rápida.
 - 9 Quando fizer zoom no máximo com as objectivas 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 na distância de focal mínima, 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.
 - 10 Com uma abertura máxima de f/5.6 ou mais rápida.
 - 11 Algumas objectivas não podem ser utilizadas (consulte a página 388).
 - 12 A amplitude de rotação do suporte de 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.
 - 13 Se a abertura máxima for especificada usando **Dados de objectiva sem CPU** (□ 228), o valor de abertura será apresentado no visor e painel de controlo superior.
 - 14 Apenas pode ser utilizado se a distância focal e a abertura máxima da objectiva forem especificadas utilizando **Dados de objectiva sem CPU** (□ 228). Utilize medição localizada ou central ponderada se não conseguir os resultados desejados.
 - 15 Para maior precisão, especifique a distância focal e a abertura máxima da objectiva utilizando **Dados de objectiva sem CPU** (□ 228).
 - 16 Pode ser utilizada nos modos de exposição manual a velocidades de obturador mais baixas que a velocidade de sincronização do flash em um passo ou mais.
 - 17 Exposição definida por abertura de objectiva predefinida. Em modo automático com prioridade à abertura, predefina a abertura usando o anel de abertura da objectiva antes de executar o bloqueio de AE e trocar de objectiva. No modo de exposição manual, predefina a abertura usando o anel de abertura da objectiva e determine a exposição antes de trocar de objectiva.
 - 18 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. Consulte o manual do teleconversor para obter mais informações.
 - 19 Requer o anel extensível automático PK-12 ou PK-13. Pode ser necessário o PB-6D dependendo da orientação da câmara.
 - 20 Use abertura predefinida. No modo 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 directo.

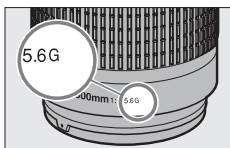
Reconhecer objectivas com CPU e do Tipo G e D

São recomendadas objectivas com CPU (particularmente do tipo G e D), mas note que as objectivas IX-NIKKOR não podem ser usadas. As objectivas com CPU podem ser identificadas pela presença dos contactos CPU e as objectivas tipo G e D por uma letra no cilindro da objectiva. As objectivas tipo G não estão equipadas com anel de abertura da objectiva.

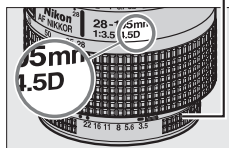
Contactos CPU



Objectiva com CPU



Objectiva tipo G



Objectiva tipo D

Anel de abertura

Teleconversor AF-S/AF-I

O teleconversor AF-S/AF-I pode ser usado com as seguintes objectivas AF-S e AF-I:

- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2.8G ED VR II
- AF-S VR 70–200 mm f/2.8G ED
- AF-S 80–200 mm f/2.8D ED
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED¹
- AF-S NIKKOR 200 mm f/2G ED VR II
- AF-S VR 200 mm f/2G ED
- AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II²
- AF-S VR 200–400 mm f/4G ED²
- AF-S NIKKOR 300 mm f/2.8G ED VR II
- AF-S VR 300 mm f/2.8G ED
- AF-S 300 mm f/2.8D ED II
- AF-S 300 mm f/2.8D ED
- AF-I 300 mm f/2.8D ED
- AF-S 300 mm f/4D ED²
- AF-S NIKKOR 400 mm f/2.8G ED VR
- AF-S 400 mm f/2.8D ED II
- AF-S 400 mm f/2.8D ED
- AF-I 400 mm f/2.8D ED
- AF-S NIKKOR 500 mm f/4G ED VR²
- AF-S 500 mm f/4D ED II²
- AF-S 500 mm f/4D ED²
- AF-I 500 mm f/4D ED²
- AF-S NIKKOR 600 mm f/4G ED VR²
- AF-S 600 mm f/4D ED II²
- AF-S 600 mm f/4D ED²
- AF-I 600 mm f/4D ED²

1 Focagem automática não suportada.

2 A focagem automática e o telémetro electrónico suportam os pontos de focagem mostrados à direita quando usados com os

TC-17E II



TC-20E II/
TC-20E III



teleconversores AF-S TC-17E II, TC-20E II ou TC-20E III. Quando usado com TC-20E II/TC-20E III, os dados de focagem para os pontos de focagem diferentes do ponto de focagem central são obtidos a partir dos sensores de linha. A AF de ponto simples é utilizada quando o seguimento 3D ou AF de área automática está seleccionado para o modo de área de AF (□ 100); para aberturas combinadas inferiores a f/5.6, a câmara pode não ser capaz de focar em motivos escuros ou de pouco contraste.



Número f da objectiva

O número f dada nos nomes das objectivas é a abertura máxima da objectiva.

Objectivas sem CPU compatíveis


Quando utilizar objectivas sem CPU e acessórios, selecione o modo de exposição **A** ou **M** e defina a abertura utilizando o anel de abertura da objectiva. Noutros modos, o disparo do obturador é desactivado. **Dados de objectiva sem CPU** (□ 228) podem ser usados para activar muitas das funcionalidades disponíveis com as objectivas 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 objectiva.

Acessórios e objectivas sem CPU não compatíveis

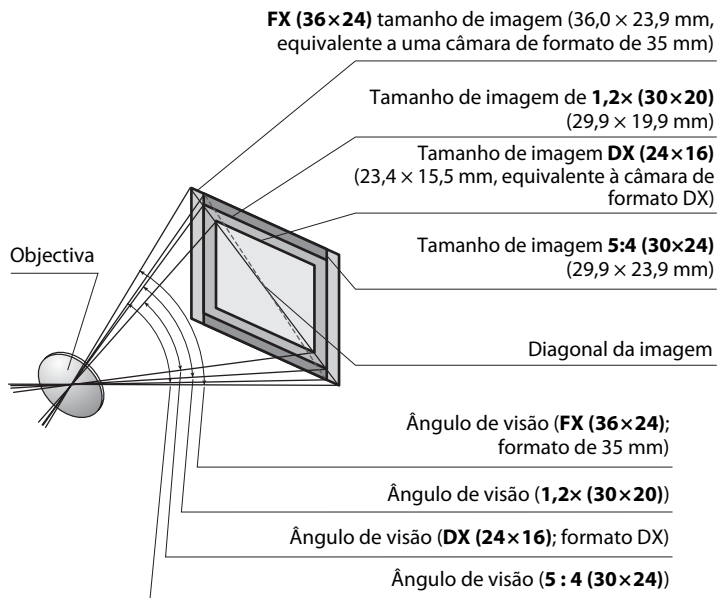
O seguinte NÃO pode ser utilizado com a D4:

- Teleconversor AF TC-16AS
- Objectivas sem AI
- Objectivas 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
- ED 180–600 mm f/8 (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)
- Objectivas AF para F3AF (AF 80 mm f/2.8, AF 200 mm f/3.5 ED, 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)

Cálculo do ângulo de visão

A D4 pode ser utilizada com objectivas Nikon para câmaras de formato de 35 mm (135). Se **Recorte de DX automático** estiver ligado ( 85) e estiver montada uma objectiva de formato de 35 mm, o ângulo de visão será o mesmo que um fotograma num filme de 35 mm ($36,0 \times 23,9$ mm); se estiver montada uma objectiva DX, o ângulo de visão será automaticamente ajustado para $23,4 \times 15,5$ mm (formato DX).

Para escolher um ângulo de visão diferente do da objectiva actual, desligue **Recorte de DX automático** e selecione de entre **FX (36×24)**, **1,2x (30×20)**, **DX (24×16)** e **5 : 4 (30×24)**. Se estiver montada uma objectiva de formato de 35 mm, o ângulo de visão pode ser reduzido por $1,5 \times$ seleccionando **DX (24×16)** ou por $1,2 \times$ seleccionando **1,2x (30×20)** para expor uma área menor, ou a relação de apresentação pode ser alterada seleccionando **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 em **5 : 4 (30×24)** o ângulo de visão é cerca de 1,1 vezes inferior. Para calcular a distância focal das objectivas no formato de 35 mm quando está seleccionado **DX (24×16)**, multiplique a distância focal da objectiva por cerca de 1,5, por cerca de 1,2 quando está seleccionado **1,2× (30×20)** ou por 1,1 quando **5 : 4 (30×24)** está escolhido (por exemplo, a distância focal efectiva de uma objectiva de 50 mm no formato de 35 mm seria de 75 mm quando estivesse seleccionado **DX (24×16)**, 60 mm para a selecção de **1,2× (30×20)** ou 55 mm para **5 : 4 (30×24)** está seleccionado).

Outros acessórios

No momento da elaboração deste manual, estão disponíveis os seguintes acessórios para a D4.

Fontes de alimentação	<ul style="list-style-type: none">• Bateria de íões de lítio recarregável EN-EL18 (☞ 23, 25): Baterias EN-EL18 adicionais estão disponíveis em retalhistas locais e representantes de serviço da Nikon. Estas baterias podem ser recarregadas e calibradas utilizando um carregador de bateria MH-26.• Carregador de bateria MH-26 (☞ 23, 440): O MH-26 pode ser utilizado para recarregar e calibrar baterias EN-EL18.• Conector de alimentação EP-6, adaptador CA EH-6b: Estes acessórios podem ser utilizados para alimentar a câmara durante períodos prolongados (também podem ser usados adaptadores CA EH-6). É necessário o EP-6 para ligar o EH-6b à câmara; consulte a página 396 para detalhes.
Adaptadores de LAN sem fios (☞ 269)	<ul style="list-style-type: none">• Transmissor sem fios WT-4: Liga a câmara a redes sem fios e Ethernet. As fotografias no cartão de memória da câmara podem ser vistas em computadores da mesma rede ou copiadas para um computador para armazenagem de longa duração. A câmara também pode ser controlada a partir de qualquer computador na rede utilizando o Camera Control Pro 2 (disponível separadamente). Note que o WT-4 requer uma fonte de alimentação independente sob a forma de um adaptador opcional CA EH-6b ou uma bateria EN-EL3e. Consulte o manual do WT-4 para obter mais informações.• Transmissor sem fios WT-5: Conecte o WT-5 ao conector periférico da câmara para transferir imagens através de uma rede sem fios, para controlar a câmara a partir de um computador que execute o Camera Control Pro 2 (disponível separadamente) ou para tirar e navegar por fotografias remotamente a partir de um computador ou iPhone. Consulte o manual do WT-5 para detalhes. <p>Nota: É necessária uma rede sem fios e um conhecimento básico sobre redes quando utilizar um transmissor sem fios. Certifique-se de que actualiza o software fornecido com o transmissor sem fios para a última versão.</p>



Acessórios 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.
- **Objectiva DK-17C de ajuste das dioptrias do visor:** Para acomodar as diferenças individuais de visão, as objectivas do visor estão disponíveis com dioptrias de -3 , -2 , 0 , $+1$ e $+2$ m⁻¹. Apenas utilize as objectivas de ajuste dióptrico se não for possível efectuar a focagem pretendida com o controlo do ajuste dióptrico incorporado (-3 a $+1$ m⁻¹). Teste as objectivas de ajuste dióptrico antes de as adquirir para garantir que é possível obter a focagem pretendida. A DK-17C está equipada com um bloqueio de segurança.
- **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. A DK-17M está equipada com um bloqueio de segurança.
- **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 a ocular DK-18:** O DK-18 é utilizado quando montar a objectiva ampliadora DG-2 ou o anexo de visualização em ângulo recto DR-3 à D4.
- **Ocular de visor anti-embaciamento DK-14/Ocular de visor anti-embaciamento DK-17A:** Estas oculares de visor evitam o embaciamento em condições de humidade ou frio. A DK-17A está equipada com um bloqueio de segurança.
- **Adaptador de visualização em ângulo recto DR-5/Adaptador de visualização DR-4:** O DR-5 e DR-4 são instalados na ocular do visor em ângulo recto, 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).

Filtros	<ul style="list-style-type: none"> • Os filtros destinados a fotografia com efeitos especiais poderão interferir com a focagem automática ou com o telémetro electrónico. • A D4 não pode ser utilizada com filtros de polarização linear. Utilize antes filtros polarizantes circulares C-PL ou C-PLII. • Utilize filtros NC para proteger a objectiva. • Para impedir a ocorrência de imagens fantasmas, não se recomenda a utilização de filtros quando o motivo estiver enquadrado com uma luz brilhante no fundo ou quando existir uma fonte de luz brilhante no enquadramento. • É recomendada a medição central ponderada com filtros de factores de exposição (factores de filtro) superiores a $1 \times$ (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 obter mais informações.
Adaptadores de cartão para PC	<p>Adaptador de cartão para PC EC-AD1: O adaptador de cartão para PC EC-AD1 permite que os cartões de memória CompactFlash do Tipo I sejam inseridos nas ranhuras de cartão PCMCIA.</p>
Software	<ul style="list-style-type: none"> • Capture NX 2: Um pacote completo de edição de fotografia com funcionalidades avançadas de edição, como pontos de controlo e pincel de retoque automático. • Camera Control Pro 2: Controla remotamente a câmara a partir de um computador para gravar filmes e fotografias e guarda fotografias directamente no disco rígido do computador. <p>Nota: Utilize as últimas versões do software Nikon; consulte os sites web listados na página xxi para a última informação sobre os sistemas operativos suportados. Nas definições padrão, o Nikon Message Center 2 irá verificar periodicamente se existem actualizações para o software Nikon e respectivo firmware, enquanto estiver autenticado numa conta do computador e esse esteja ligado à Internet. Será apresentada automaticamente uma mensagem quando uma actualização é encontrada.</p>

Tampas do corpo	Tampa do corpo BF-1B/Tampa do corpo BF-1A: A tampa do corpo protege o espelho, o ecrã do visor e o filtro de passagem baixa do pó quando não está montada nenhuma objectiva.
Acessórios do terminal remoto	<p>A D4 está equipada com um terminal remoto de dez pinos (☐ 3) para o controlo remoto e fotografia automática. O terminal é fornecido com uma tampa que protege os respectivos contactos quando não está em utilização. Podem utilizar-se os seguintes acessórios (todos os comprimentos são uma aproximação):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cabo de disparo remoto MC-22: 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 electrónicos (comprimento de 1 m). • Cabo remoto MC-30: Disparo remoto do obturador; pode utilizar-se para reduzir a vibração da câmara (comprimento de 80 cm). • Cabo de disparo remoto MC-36: 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: Pode ser ligado ao ML-3 ou à série MC 20, 22, 23, 25, 30 ou 36. Apenas de só pode utilizar um MC-21 de cada vez (comprimento de 3 m). • Cabo de ligação MC-23: Liga duas câmaras para funcionamento simultâneo (comprimento de 40 cm). • Cabo adaptador MC-25: Cabo adaptador de dez para dois pinos para ligação a dispositivos com terminais de dois pinos, incluindo o conjunto de controlo rádio MW-2, intervalómetro MT-2 e conjunto de controlo modular ML-2 (comprimento de 20 cm). • Unidade GPS GP-1 (☐ 231): Grava a latitude, longitude, altitude e hora UTC com as fotografias.

Acessórios do terminal remoto

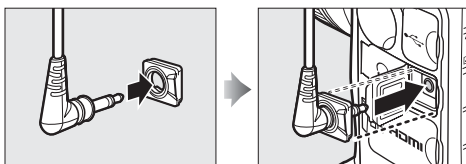
- **Cabo Adaptador de GPS MC-35** (☐ 231): Este cabo de 35 cm liga a câmara às unidades GPS mais antigas das séries GARMIN eTrex e Geko que estão em conformidade com a versão 2.01 ou 3.01 do formato de dados NMEA0183 da National Marine Electronics Association. Apenas são suportados modelos que suportem 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.
- **Conjunto de controlo remoto modular ML-3**: Permite o controlo remoto por infravermelhos a distâncias de até 8 m.

Microfones

Microfone estéreo ME-1: Ligue o ME-1 à entrada de microfone da câmara para gravar som estéreo enquanto reduz o ruído causado pela vibração da objectiva gravado com os filmes durante a focagem automática (☐ 69).

Tampa do conector UF-2 para cabos de mini ficha estéreo

A câmara vem com uma tampa do conector UF-2 para o cabo de mini ficha estéreo do microfone estéreo ME-1 opcional (☐ 1) que evita que o cabo que liga o ME-1 à câmara seja desligado acidentalmente. A tampa encaixa-se como mostrado.

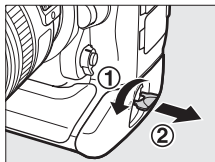


Instalar um conector de alimentação e um adaptador CA

Desligue a câmara antes de instalar um conector de alimentação opcional e um adaptador CA.

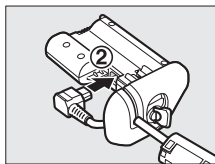
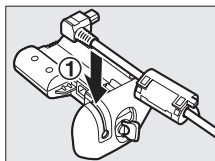
1 Remover a tampa do compartimento da bateria.

Levante a patilha da tampa do compartimento da bateria, rode-a para a posição aberta (↺) (1) e retire a tampa do compartimento da bateria BL-6 (2).



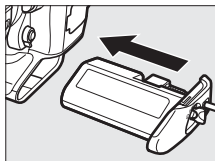
2 Liga o adaptador CA.

Passar o cabo CC pelo guia do cabo do conector de alimentação (1) e deslizar até ao fundo da ranhura, inserindo depois a ficha CC no conector CC IN (2).



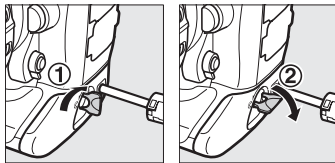
3 Introduzir o conector de alimentação.

Insira o conector de alimentação no compartimento da bateria, como mostrado.



4 Fixe o conector de alimentação.

Rode a patilha para a posição fechada (①) e dobre-a como se mostra (②). Para evitar que o conector de alimentação se desloque durante o funcionamento, certifique-se de que o mesmo está fixo firmemente.



O nível da bateria não é apresentado no painel de controlo superior enquanto 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 de terminal colocada. Para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmara num local seco e com boa ventilação. Não guarde a câmara com bolas de naftalina ou de cânfora, nem em locais que:

- tenham uma má ventilação ou estejam sujeitos a humidade superior a 60 %
- estejam perto de equipamento com fortes campos electromagnéticos, tais como televisores ou rádios
- estejam expostos a temperaturas superiores a 50 °C ou inferiores a -10 °C

Limpeza

Corpo da câmara	Utilize uma pêra 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. Importante: <i>O pó e outros materiais externos no interior da câmara podem provocar danos que não são cobertos pela garantia.</i>
Objectiva, espelho e visor	Estes elementos de vidro podem ficar danificados facilmente. Remova o pó e a sujidade com uma pêra 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 objectivas num pano suave e limpe com cuidado.
Monitor	Remova o pó e a sujidade com uma pêra 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.



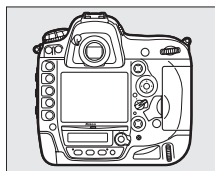
Filtro de passagem baixa

O sensor de imagem que funciona como elemento de imagem da câmara está equipado com um filtro de passagem baixa para evitar o efeito moiré. Se suspeitar que existe no filtro pó ou sujidade que aparece nas fotografias, pode limpar o filtro através da opção **Limpar sensor de imagem** no menu de configuração. O filtro pode ser limpo em qualquer momento utilizando a opção **Limpar agora** ou pode configurar a câmara para efectuar uma limpeza automática quando for ligada ou desligada.

■ ■ "Limpar agora"

1 Colocar a câmara com a base para baixo.

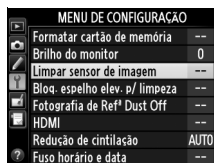
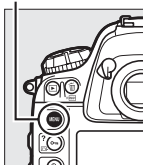
A limpeza do sensor de imagem é mais eficaz quando a câmara for colocada com a base para baixo, conforme mostrado à direita.



2 Seleccionar **Limpar sensor de imagem** no menu de configuração.

Prima o botão MENU para exibir os menus. Marque **Limpar sensor de imagem** no menu de configuração e prima ►.

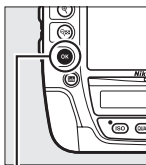
Botão MENU



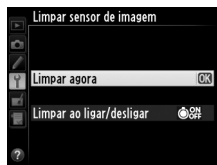
3 Seleccionar Limpar agora.

Marque **Limpar agora** e prima **OK**.

A câmara irá verificar o sensor de imagem e depois começar a limpeza. Este processo demora cerca de 7 segundos; durante este tempo, é apresentado **buSY** no painel de controlo superior e não se poderão fazer outras operações. Não retire ou desligue a fonte de alimentação até que a limpeza esteja concluída e **buSY** não seja mais apresentado.



Botão **OK**



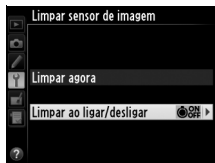
■ "Limpar ao ligar/desligar"

Escolha a partir das seguintes opções:

Opção	Descrição
Limpar ao ligar	O sensor de imagem é limpo automaticamente sempre que ligar a câmara.
Limpar ao desligar	O sensor de imagem é limpo automaticamente durante o encerramento sempre que desligar a câmara.
Limpar ao ligar e desligar	O sensor de imagem é limpo automaticamente durante o arranque e no encerramento.
Desactivar	A limpeza automática do sensor de imagem é desactivada.

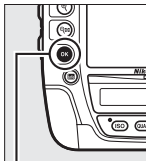
1 Seleccionar Limpar ao ligar/desligar.

Apresente o menu **Limpar sensor de imagem**, conforme descrito no passo 2 da página anterior. Marque **Limpar ao ligar/desligar** e prima ►.

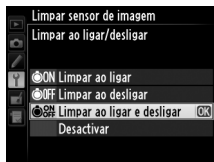


2 Seleccionar uma opção.

Destaque uma opção e prima **OK**.



Botão **OK**



✓ Limpeza do sensor de imagem

Utilizar controlos da câmara no arranque interrompe a limpeza do sensor de imagem.

A limpeza é executada através da vibração do filtro de passagem baixa. Se o pó não for totalmente removido utilizando as opções no menu **Limpar sensor de imagem**, limpe o sensor de imagem manualmente (veja abaixo) ou consulte um representante de assistência autorizado da Nikon.

Se a limpeza do sensor de imagem for efectuada várias vezes sucessivamente, a limpeza do sensor de imagem pode ser temporariamente desactivada para proteger os circuitos internos da câmara. A limpeza poderá ser novamente efectuada após uma pequena pausa.



■ Limpeza manual

Se não for possível remover os materiais externos do filtro de passagem baixa utilizando a opção **Limpar sensor de imagem** (☞ 399) no menu de configuração, é possível limpar o filtro manualmente da forma descrita abaixo. Contudo, tenha em conta que o filtro é extremamente delicado e pode ser facilmente danificado. A Nikon recomenda que o filtro seja limpo apenas por pessoal técnico autorizado pela Nikon.

1 Carregar a bateria ou ligar um adaptador CA.

É necessário dispor de uma fonte de alimentação fiável ao inspeccionar ou limpar o filtro de passagem baixa. Desligue a câmara e introduza uma bateria EN-EL18 completamente carregada ou ligue um conector de alimentação EP-6 opcional e um adaptador CA EH-6b.

2 Retirar a objectiva.

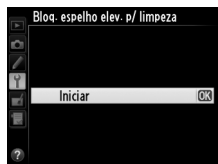
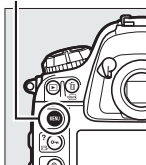
Desligue a câmara e retire a objectiva.

3 Seleccionar Bloq. espelho elev. p/ limpeza.

Ligue a câmara e prima o botão **MENU** para apresentar os menus. Marque **Bloq. espelho elev. p/ limpeza**

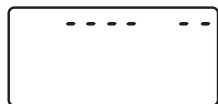
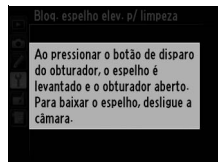
no menu de configuração e prima ► (tenha em conta que esta opção não está disponível com níveis de bateria iguais ou inferiores a).

Botão MENU



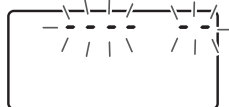
4 Premir .

Será apresentada no monitor a mensagem mostrada à direita e aparecerá uma linha de traços no painel de controlo superior e no visor. Para voltar ao funcionamento normal sem inspeccionar o filtro de passagem baixa, desligue a câmara.



5 Levantar o espelho.

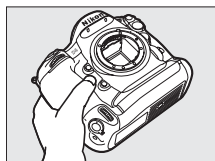
Prima completamente o botão de disparo do obturador. O espelho será levantado e a cortina do



obturador abrir-se-á, revelando o filtro de passagem baixa. O ecrã no painel de controlo desligar-se-á e a linha de traços no painel de controlo superior irá piscar.

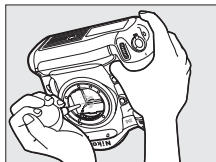
6 Inspeccionar o filtro de passagem baixa.

Segurando a câmara de modo que a luz incida no filtro de passagem baixa, verifique se existe pó ou sujidade no filtro. Se não existirem objectos estranhos, avance para o Passo 8.



7 Limpar o filtro.

Remova qualquer pó e sujidade do filtro com uma përa de ar. Não utilize um pincel de limpeza, uma vez que as cerdas podem danificar o filtro. A sujidade que não possa ser removida utilizando uma përa de ar só poderá ser removida pelo pessoal técnico autorizado pela Nikon. Em circunstância alguma deverá tocar no filtro ou limpá-lo.



8 Desligar a câmara.

O espelho voltará à posição baixa e a cortina do obturador fechará. Volte a colocar a objectiva ou a tampa do corpo.

Utilize 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 desligue 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 temporizador automático 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 inspecção.

✓ Materiais estranhos no filtro de passagem baixa

A Nikon toma todas as precauções possíveis no sentido de impedir que materiais estranhos entrem em contacto com o filtro de baixa passagem durante os processos de produção e expedição. No entanto, a D4, foi concebida para ser utilizado com objectivas intermutáveis e é possível que materiais estranhos se introduzam na câmara ao remover ou trocar as objectivas. Uma vez no interior da câmara, estes materiais estranhos podem entrar em contacto com o filtro de passagem baixa, podendo, deste modo, ser apresentados nas fotografias tiradas em determinadas condições. Para proteger a câmara quando não estiver montada qualquer objectiva, 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 a troca de objectivas em ambientes poeirentos.



Caso se introduzam materiais externos no filtro de passagem baixa, limpe o filtro da forma descrita em cima ou solicite a limpeza do filtro ao pessoal de assistência autorizado da Nikon. Fotografias afectadas pela presença de materiais estranhos no filtro poderão ser retocadas usando Capture NX 2 (disponível separadamente; □ 393) ou as opções de limpeza de imagem disponíveis em algumas aplicações de imagem de outros fornecedores.

✓ 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 técnica 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 efectuados mediante o pagamento de taxas). No caso de a câmara ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efectuadas inspecções e que seja prestada assistência com frequência. Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmara, como, por exemplo, objectivas ou unidades de flash opcional, devem ser incluídos quando a câmara for inspecionada ou receber assistência.



Substituir a bateria do relógio

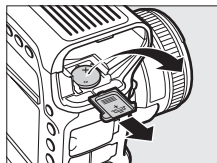
O relógio da câmara é alimentado por uma pilha de lítio CR1616 com tempo de vida útil de cerca de dois anos. Se for apresentado o ícone  no painel de controlo superior enquanto o temporizador de espera estiver ligado, a pilha está gasta e precisa de ser substituída. Quando a pilha estiver gasta, o ícone  irá piscar enquanto os exposímetros estiverem ligados. As fotografias ainda podem ser tiradas mas não serão marcadas com o tempo e data correctos. Substitua a pilha como descrito abaixo.

1 Retirar a bateria principal.

O compartimento da pilha do relógio está localizado no cimo do compartimento da bateria principal. Desligue a câmara e retire a objectiva EN-EL18.

2 Abra o compartimento da pilha do relógio.

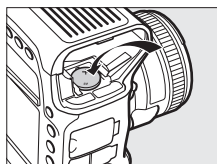
Deslize a tampa do compartimento da pilha do relógio na direcção da frente do compartimento da bateria principal.



3 Retire a pilha do relógio.

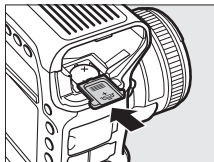
4 Inserir a pilha de substituição.

Insira uma nova pilha CR1616 de lítio para que o lado positivo (o lado marcado com "+" e com o nome da pilha) esteja visível.



5 Feche o compartimento da pilha do relógio.

Deslize a tampa do compartimento da pilha do relógio na direcção da parte de trás do compartimento da bateria principal até que se encaixe no lugar.



6 Repôr a bateria principal.

Volte a inserir a EN-EL18.

7 Acerta o relógio da câmara.

Defina a data e hora actuais na câmara (☞ 31). Até que a data e hora tenham sido definidas, o ícone **CLOCK** irá piscar no painel de controlo superior.



CUIDADO

Utilize apenas pilhas de lítio CR1616. Utilizar outro tipo de pilha pode causar uma explosão. Elimine as pilhas utilizadas como indicado.

Inserir a pilha do relógio

Insira a pilha do relógio na orientação correcta. Inserir a pilha incorrectamente pode não só impedir que o relógio trabalhe, mas também danificar a câmara.



Cuidados a ter com a câmara e a bateria: Precauções

Não deixe cair: Poderão ocorrer avarias no equipamento se este for sujeito a choques fortes ou vibração.

Mantenha seco: O equipamento não é impermeável e poderão ocorrer avarias se este for submergido em água ou exposto a elevados níveis de humidade. A ferrugem do mecanismo interno poderá causar danos irreparáveis.

Evite mudanças repentinas de temperatura: As mudanças repentinas de temperatura, 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 num estojo de transporte ou saco de plástico antes de expô-lo a mudanças repentinas de temperatura.

Mantenha afastado de campos magnéticos fortes: Não utilize nem guarde este dispositivo na proximidade de equipamento que produza campos magnéticos e radiação electromagnética fortes. 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 afectar os circuitos internos do equipamento.

Não deixe a objectiva virada para o sol: Não deixe a objectiva virada para o sol nem para outra fonte de luz forte durante longos períodos. A luz intensa poderá causar a deterioração do sensor de imagem ou produzir um efeito tremido branco nas fotografias.

Limpeza: Ao efectuar a limpeza do corpo da câmara, utilize uma përa de ar para remover cuidadosamente 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 sal com um pano ligeiramente humedecido com água limpa e, em seguida, enxugue a câmara completamente. Em raras circunstâncias, a electricidade 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 objectiva e o espelho podem ficar danificados com facilidade. O pó e a sujidade devem ser removidos cuidadosamente com uma përa 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 objectiva, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objectivas num pano suave e limpe a objectiva com cuidado.

Consulte "Filtro de passagem baixa" (☐ 399) para obter informações sobre a limpeza do filtro de passagem baixa.

Contactos da objectiva: Mantenha os contactos da objectiva 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 përa de ar. Estas acções 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 com boa ventilação. Se usar 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. Tenha em conta que o produto desumidificador perde gradualmente a respectiva 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 guardá-la novamente.

Guarde a bateria num local fresco e seco. Volte a colocar a tampa do terminal antes de guardar novamente a bateria.



Desligue o dispositivo antes de remover ou desligue 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 ligado.

Secar a tampa da sapata de acessórios: Se a câmara for utilizada à chuva, a água pode entrar na tampa da sapata de acessórios BS-2 fornecida. Retire e seque a tampa da sapata de acessórios depois de utilizar a câmara à chuva.

Notas sobre o monitor: O monitor é construído com alta precisão; pelos menos 99,99 % dos pixéis são efectivos, com menos de 0,01 % em falta ou com defeito. Por isso estes ecrãs podem conter pixéis que estão sempre acesos (branco, vermelho, azul ou verde) ou sempre desligados (preto) sendo que isto não constitui uma avaria e não tem qualquer efeito nas imagens gravadas com o dispositivo.

Pode ser difícil visualizar 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 përa de ar. As manchas podem ser removidas limpando cuidadosamente com um pano suave ou 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.

Baterias: As baterias podem ter fugas ou explodir em caso de manuseamento incorrecto. Tome as seguintes precauções ao manusear 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 equipamento 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 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 o tempo de vida 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. Se tentar carregar a bateria enquanto a sua temperatura interna estiver elevada, reduzirá o desempenho da bateria, e a bateria poderá não carregar ou carregar apenas parcialmente. Aguarde que a bateria arrefeça antes de carregá-la.
- 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-EL18 nova.
- Carregue a bateria antes da sua utilização. Quando tirar fotografias em ocasiões importantes, prepare uma bateria EN-EL18 sobressalente e mantenha-a totalmente carregada. Dependendo da sua localização, pode ser difícil adquirir baterias sobressalentes num curto espaço de tempo. Note que em dias frios, a capacidade das baterias tem tendência 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 efectue a substituição quando for necessário. Depois de aquecida, uma bateria fria poderá recuperar parte da respectiva carga.
- As baterias usadas são um recurso valioso; recicle-as em conformidade com as normas locais.



Predefinições

As predefinições para as opções dos menus da câmara são listadas a seguir. Para obter informações sobre o restauro por dois botões, consulte a página 207.

■ ■ Predefinições do menu de reprodução

Opção	Predefinição
Pasta de reprodução (☐ 284)	NC_D4
Revisão de imagens (☐ 289)	Desligada
Após eliminação (☐ 290)	Mostrar a seguinte
Rodar ao alto (☐ 290)	Ligada
Apresentação de diapositivos (☐ 291)	
Tipo de imagem (☐ 291)	Imagens fixas e filmagens
Intervalo entre imagens (☐ 291)	2 seg.
Reprodução de áudio (☐ 292)	Ligada

■ ■ Predefinições do menu de disparo ¹

Opção	Predefinição
Bancos do menu alargados (☐ 295)	Desligado
Nome de ficheiro (☐ 298)	DSC
Seleção da ranhura principal (☐ 95)	Ranhura do cartão XQD
Função de ranhura secundária (☐ 95)	Capacidade excedida
Qualidade de imagem (☐ 90)	JPEG normal
Tamanho de imagem (☐ 93)	Grande
Área de imagem (☐ 85)	
Recorte de DX automático (☐ 85)	Ligado
Escolha a área de imagem (☐ 86)	FX (36×24)
Compressão JPEG (☐ 92)	Prioridade ao tamanho
Gravação NEF (RAW) (☐ 92)	
Tipo	Compressão sem perda
Profund. bits NEF (RAW)	14 bits
Equilíbrio de brancos (☐ 153)	Automático > Normal
Regulação precisa (☐ 156)	A-B: 0, G-M: 0
Escolher temperatura de cor (☐ 160)	5000 K
Predefinição manual (☐ 163)	d-1
Definir Picture Control (☐ 173)	Standard

Opção	Predefinição
Espaço de cor (☐ 299)	sRGB
D-Lighting activo (☐ 184)	Desligado
HDR (gama dinâmica elevada) (☐ 186)	
Modo HDR (☐ 187)	Desligado
Diferença de exposições (☐ 188)	Automático
Suavizar (☐ 188)	Normal
Controlo de vinhetas (☐ 300)	Normal
Controlo de distorção auto. (☐ 301)	Desligado
Redução do ruído expos. longa (☐ 302)	Desligada
Redução ruído c/ ISO elevado (☐ 302)	Normal
Definições de sensibilidade ISO (☐ 117)	
Sensibilidade ISO (☐ 117)	100
Controlo auto. sensib. ISO (☐ 119)	Desligado
Exposição múltipla (☐ 210) ²	
Modo de exposição múltipla (☐ 211)	Desligado
Número de disparos (☐ 212)	2
Ganho automático (☐ 213)	Ligado
Intervalos de disparo (☐ 216)	Restaurar ³
Fotografia visualiz. em directo (☐ 60)	Silencioso
Fotografia temporizada (☐ 223)	Restaurar ⁴
Definições de filmagem (☐ 74)	
Tam. img./fotogramas seg. (☐ 74)	1920×1080; 30 fps
Qualidade da filmagem (☐ 74)	Qualidade alta
Microfone (☐ 75)	Sensibilidade automática
Destino (☐ 75)	Ranhura do cartão XQD
Intervalo sensibilidade ISO (☐ 75)	200 a 12800

- 1 As definições padrão podem ser repostas utilizando **Banco do menu de disparo** (☐ 295). Com a excepção de **Bancos do menu alargados**, **Exposição múltipla**, **Intervalos de disparo** e **Fotografia temporizada**, apenas as definições no actual banco do menu de disparo serão repostas.
- 2 Aplica-se a todos os bancos. Restaurar menu de disparo não está disponível enquanto estiverem a ocorrer disparos.
- 3 Aplica-se a todos os bancos. Tempo de início repostado para **Agora**, intervalo repostado para 1 minuto, número de intervalos e número de disparos repostos para 1 e **Iniciar** definido para **Desligado**. Os disparos terminam quando é executado o restauro.
- 4 Aplica-se a todos os bancos. Intervalo repostado a 5 seg., tempo de filmagem para 25 minutos.






■ ■ Predefinições do menu de ajustes personalizados *

Opção		Predefinição
a1	Seleção da prioridade AF-C (☐ 307)	Obturação
a2	Seleção da prioridade AF-S (☐ 308)	Focagem
a3	Seguim. foc. com bloq. activ. (☐ 309)	3 (Normal)
a4	Activação de AF (☐ 309)	Obturador/AF-ON
a5	Iluminação ponto focagem (☐ 310)	
	Modo de focagem manual	Ligado
	Modo contínuo	Ligado
	Luminosid. ponto focagem	Normal
	Apres. AF de área dinâmica	Desligado
a6	Moldagem ponto focagem (☐ 310)	Sem moldagem
a7	Número de pontos de focagem (☐ 311)	51 pontos
a8	Atribuir botão AF-ON (☐ 311)	AF-ON
a9	Atribuir botão AF-ON (vert.) (☐ 312)	AF-ON
a10	Armaz. pontos orientação (☐ 312)	Não
b1	Valor de passo sensib. ISO (☐ 313)	Passo 1/3
b2	Passos EV p/controlo expos. (☐ 313)	Passo 1/3
b3	Valor passo comp. exp./flash (☐ 313)	Passo 1/3
b4	Compens. exposição fácil (☐ 314)	Desligada
b5	Área central ponderada (☐ 315)	Ø 12 mm
b6	Regul. precisa expo. óptima (☐ 315)	
	Medição matricial	0
	Medição central ponderada	0
	Medição localizada	0
c1	Botão disp. obturador AE-L (☐ 316)	Desligada
c2	Temporizador de espera (☐ 316)	6 seg.
c3	Auto-temporizador (☐ 317)	
	Atraso do temporizador	10 seg.
	Número de disparos	1
	Intervalo entre disparos	0,5 seg.

	Opção	Predefinição
c4	Atraso ao desligar monitor (☞ 317)	
	Reprodução	10 seg.
	Menus	20 seg.
	Ecrã de informações	10 seg.
	Revisão de imagens	4 seg.
	Visualização em directo	10 min.
d1	Sinal sonoro (☞ 318)	
	Volume	Desligado
	Tom	Elevado
d2	Velocidade de disparo (☞ 318)	
	Contínuo a alta velocidade	10 fps
	Contínuo a baixa velocidade	5 fps
d3	Disparo contínuo máximo (☞ 319)	200
d4	Modo de atraso à exposição (☞ 319)	Desligado
d5	Sequência numérica ficheiro (☞ 320)	Ligado
d6	Apresent. de grelha no visor (☞ 321)	Desligado
d7	Painel de controlo/visor (☞ 321)	
	Painel de controlo traseiro	Sensibilidade ISO
	Ecrã do visor	Contador de imagens
d8	Sugestões no ecrã (☞ 321)	Ligado
d9	Ecrã de informações (☞ 322)	Automático
d10	Iluminação do LCD (☞ 322)	Desligada
e1	Veloc. sincronização flash (☞ 323)	1/250 seg.
e2	Velocidade disparo do flash (☞ 324)	1/60 seg.
e3	Flash opcional (☞ 324)	TTL
e4	Comp. de exposição do flash (☞ 325)	Enquadramento completo
e5	Flash modelar (☞ 325)	Ligado
e6	Definir bracketing auto. (☞ 325)	AE e flash
e7	Bracketing auto. (Modo M) (☞ 326)	Flash/Velocidade
e8	Ordem do bracketing (☞ 326)	MTR > sub > sobre
f1	Botão central multisselector (☞ 327)	
	Modo de disparo	Selecc. ponto focagem central
	Modo de reprodução	Miniatura activa/inactiva
	Visualização em directo	Selecc. ponto focagem central



	Opção	Predefinição
f2	Multisselector (☐ 328)	Não fazer nada
f3	Atribuir botão Fn (☐ 328)	
	Pressionar (☐ 329)	Nenhum
	Pressionar + discos controlo (☐ 332)	Escolha a área de imagem
f4	Atribuir botão pré-visual. (☐ 333)	
	Pressionar	Pré-visualizar
	Pressionar + discos controlo	Nenhum
f5	Atribuir selector secundário (☐ 333)	Seleção do ponto de focagem
f6	Atribuir centro selector sec. (☐ 333)	
	Pressionar	Bloqueio de AE/AF
	Pressionar + discos controlo	Nenhum
f7	Atribuir botão Fn (vert.) (☐ 334)	
	Pressionar	Bloqueio de AE/AF
	Pressionar + discos controlo	Nenhum
f8	Bloq. vel. obtur. e abertura (☐ 334)	
	Bloqueio vel. Obturador	Desligado
	Bloqueio da abertura	Desligado
f9	Atribuir botão BKT (☐ 335)	Bracketing automático
f10	Personal. discos de controlo (☐ 336)	
	Inverter rotação	Compensação de exposição: ☐ Velocidade obturador/abertura: ☐
	Trocar principal/secundário	Desligado
	Definição da abertura	Disco de controlo secundário
	Menus e reprodução	Desligado
f11	Botão disparo p/ usar disco (☐ 337)	Não
f12	Bloq. disparo ranhura vazia (☐ 338)	Activar obturador
f13	Inverter indicadores (☐ 338)	
f14	Atrib. multisselector (vert.) (☐ 338)	Igual ao multisselector
f15	Zoom de Reprodução (☐ 339)	Utilizar  e 
f16	Atribuir botão de filmagem (☐ 339)	
	Pressionar + discos controlo	Nenhum
g1	Atribuir botão Fn (☐ 340)	
	Pressionar	Nenhum

	Opção	Predefinição
g2	Atribuir botão pré-visual. (☐ 341)	
	Pressionar	Marcação de índice
g3	Atribuir centro selector sec. (☐ 342)	
	Pressionar	Bloqueio de AE/AF
g4	Atribuir botão do obturador (☐ 343)	Tirar fotografias

* As predefinições para o banco de definições personalizadas actual podem ser guardadas utilizando **Banco definiç. personaliz.** (☐ 305).

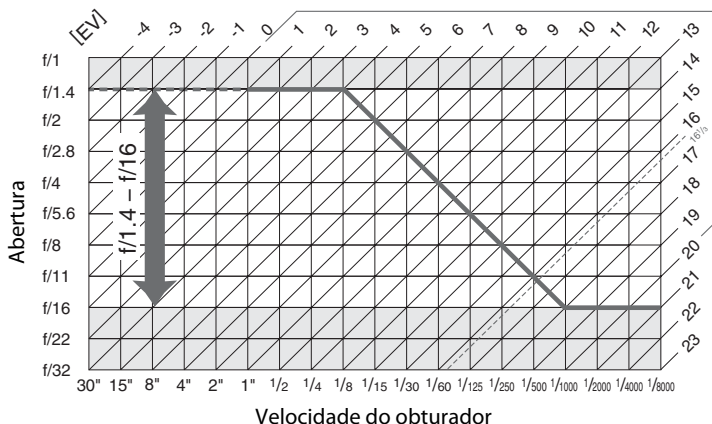
■ Configurar as Predefinições do Menu

	Opção	Predefinição
Brilho do monitor (☐ 345)		Manual
	Manual	0
Limpar sensor de imagem (☐ 399)		
	Limpar ao ligar/desligar (☐ 400)	Limpar ao ligar e desligar
HDMI (☐ 281)		
	Resolução de saída	Automática
	Avançado	
	Alcance da saída	Automático
	Tamanho do ecrã de saída	95%
	Apres. ecrã visualiz. directo	Ligada
	Redução de cintilação (☐ 348)	Automática
Fuso horário e data (☐ 348)		
	Hora de Verão	Desligado
	Rotação automática imagem (☐ 350)	Ligada
Opções da memória de voz (☐ 255)		
	Memória de voz (☐ 255)	Desligada
	Substituir memória de voz (☐ 256)	Desactivar
	Botão de memória de voz (☐ 256)	Pressionar sem soltar
	Saída de áudio (☐ 261)	Altifalantes/auscultadores
GPS (☐ 233)		
	Temporizador de espera	Activar
	Utilizar GPS p/ def. relógio	Sim

Programa de Exposição

O programa de exposição para a programação automática (☒ 126) é apresentado no gráfico seguinte:

— ISO 100; objectiva com abertura máxima de f/1.4 e abertura mínima de f/16 (p. ex., NIKKOR AF-S 50 mm f/1.4G)



Os valores máximo e mínimo para EV variam com a sensibilidade ISO; o gráfico acima assume uma sensibilidade de ISO 100 equivalente. Quando é usada a medição matricial, os valores superiores a $16\frac{1}{3}$ EV são reduzidos a $16\frac{1}{3}$ 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 da Nikon.

■ Visualização

O visor está desfocado: Ajuste a focagem do visor ou utilize objectivas opcionais de ajuste dióptrico (□ 38, 392).

O visor está escuro: Introduza uma bateria completamente carregada (□ 23,40).

Ecrãs desligam sem aviso: Escolha tempos mais longos para o Ajuste Personalizado c2 (**Temporizador de espera**) ou c4 (**Atraso ao desligar monitor**) (□ 316, 317).

Os mostradores nos painéis de controlo ou no visor não respondem e estão escurecidos: Os tempos de resposta e luminosidade destes mostradores variam com a temperatura.

Se a câmara deixar de responder

Em casos muito raros, os ecrãs podem não responder como esperado e a câmara pode deixar de funcionar. Na maioria dos casos, este fenómeno é causado por uma forte carga estática externa. Desligue a câmara, retire e substitua a bateria, tendo o cuidado de evitar queimar-se, e volte a ligar a câmara ou, se estiver utilizando um adaptador CA (disponível em separado), desligue e volte a ligar o adaptador e ligue novamente a câmara. Se o problema persistir, contacte o revendedor ou o representante de assistência autorizado da Nikon.



■ ■ Fotografar

A câmara demora a ligar: Apague ficheiros ou pastas.

Disparo do obturador desactivado:

- O cartão de memória está cheio (☞ 33, 41).
- **Obturador bloqueado** está seleccionado para o Ajuste Personalizado f12 (**Bloq. disparo ranhura vazia;** ☞ 338) e não está inserido nenhum cartão de memória (☞ 33).
- Montada uma objectiva CPU com anel de abertura mas a abertura não está bloqueada no maior número f. Se for apresentado **FÉ E** no painel de controlo superior, seleccione **Anel de abertura** para o Ajuste Personalizado f10 (**Personal. discos de controlo**) > **Definição da abertura** para utilizar o anel de abertura da objectiva para ajustar a exposição (☞ 336).
- Modo de exposição **S** seleccionado com **b u L b** seleccionado para a velocidade de obturador (☞ 425).

A câmara está lenta a responder ao botão de disparo do obturador: Seleccione **Desligado** para o Ajuste Personalizado d4 (**Modo de atraso à exposição;** ☞ 319).

Só é tirada uma fotografia cada vez que o botão de disparo do obturador é premido no modo de disparo contínuo: Desligar HDR (☞ 186).

As fotografias estão desfocadas:

- Rode o selector do modo de focagem para **AF** (☞ 97).
- A câmara não consegue efectuar a focagem utilizando a focagem automática: utilize a focagem manual ou o bloqueio de focagem (☞ 105, 108).

Não está disponível toda a gama de velocidades do obturador: Flash em utilização. A velocidade de sincronização do flash pode ser seleccionada usando o Ajuste Personalizado e1 (**Veloc. sincronização flash**); quando utilizar unidades de flash opcionais compatíveis, escolha **1/250 seg. (Plano focal auto.)** para utilizar toda a gama de velocidades do obturador (☞ 323).

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 centro do selector secundário para bloquear a focagem (☞ 105).

Não é possível seleccionar o ponto de focagem:

- Desbloquear o bloqueio do selector de focagem (☞ 103).
- AF de área automática ou AF prioridade ao rosto seleccionada para o modo de área AF; escolha outro modo (☞ 100).
- A câmara está em modo de reprodução (☞ 235).
- Os menus estão a ser utilizados (☞ 283).
- Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para activar o temporizador de espera (☞ 45).

Não é possível alterar o tamanho de imagem: **Qualidade de imagem** definida como **NEF (RAW)** (☞ 90).

A câmara é lenta a gravar fotografias: Desligue a redução de ruído na exposição longa (☞ 302).



Aparece cintilação ou faixas durante a visualização em directo ou gravação de filmes:

Escolha uma opção para **Redução de cintilação** que corresponda à frequência da fonte de alimentação de CA local (☐ 348).

Aparecem faixas brilhantes durante a visualização em directo ou gravação de filmes: Foi usado um sinal a piscar, um flash ou outra fonte de luz com breve duração durante a visualização em directo ou gravação do filme.

Aparece ruído (pontos brilhantes, pixéis brilhantes espaçados aleatoriamente, névoa, linhas ou áreas avermelhadas) nas fotografias:

- Para reduzir os pixéis brilhantes aleatórios, o nevoeiro ou as linhas, escolha uma sensibilidade ISO baixa ou utilize a redução de ruído ISO (☐ 117, 302).
- Para reduzir os pontos brilhantes, pixéis brilhantes aleatórios ou nevoeiro a velocidades de obturador inferiores a 1 seg. ou para reduzir as áreas vermelhas ou outros artefactos de exposições longas, active a redução de ruído na exposição longa (☐ 302).
- Desligue **D-Lighting activo** para evitar o destaque dos efeitos do ruído (☐ 184).

As fotografias estão manchadas ou desfocadas:

- Limpe a objectiva.
- Limpe o filtro de passagem baixa (☐ 399).

As cores não são naturais:

- Ajuste o equilíbrio de brancos de acordo com a fonte de luz (☐ 153).
- Ajuste as definições **Definir Picture Control** (☐ 173).

Não consegue medir o equilíbrio de brancos: Motivo muito escuro ou muito luminoso (☐ 164).

Não é possível seleccionar a imagem como fonte para a predefinição de equilíbrio de brancos: A imagem não foi criada com a D4 (☐ 168).

Bracketing de equilíbrio de brancos não disponível:

- Opção de qualidade de imagem NEF (RAW) ou NEF+JPEG seleccionada para qualidade de imagem (☐ 90).
- Modo de exposição múltipla está activo (☐ 210).

Os efeitos do Picture Control variam de imagem para imagem: Está seleccionado **A** (automático) para nitidez, contraste ou saturação. Para resultados consistentes numa série de fotografias, escolha uma definição diferente de **A** (automático) (☐ 177).

Não é possível alterar a medição: O bloqueio de exposição automática está activado (☐ 136).

Não é possível utilizar a compensação de exposição: Escolha o modo de exposição **P**, **S** ou **M** (☐ 125, 138).

Não é gravado som com os filmes: Microfone desligado está seleccionado para **Definições de filmagem > Microfone** (☐ 75).

■ Reprodução

Não é reproduzida a imagem NEF (RAW): A fotografia foi tirada em qualidade de imagem NEF + JPEG (☐ 91).

Não é possível ver fotografias gravadas com outras câmaras: As fotografias gravadas com outras marcas de câmaras poderão não ser apresentadas correctamente.

Algumas fotografias não são apresentadas durante a reprodução: Selecciona **Todas** para a **Pasta de reprodução** (☐ 284).

As fotografias com orientação "vertical" (retrato) são apresentadas em orientação "horizontal" (paisagem):

- Selecciona **Ligada** para **Rodar ao alto** (☐ 290).
- A fotografia foi tirada com a opção **Desligada** seleccionada em **Rotação automática imagem** (☐ 350).
- A fotografia é apresentada em revisão de imagens (☐ 289).
- A câmara estava apontada para cima ou para baixo quando a foto foi tirada (☐ 350).

Impossível eliminar a fotografia: A fotografia está protegida. Remova a protecção (☐ 249).

Impossível retocar fotografia: A fotografia não foi criada com a D4 (☐ 362).

É apresentada uma mensagem indicando que não estão disponíveis imagens para a reprodução: Selecciona **Todas** para a **Pasta de reprodução** (☐ 284).

Não é possível alterar a ordem de impressão: O cartão de memória está cheio: eliminar fotografias (☐ 41, 251).

Impossível seleccionar fotografia para impressão: A fotografia está no formato NEF (RAW). Crie uma cópia JPEG utilizando o **Processamento NEF (RAW)** (☐ 372) ou transfira para um computador e imprima utilizando o ViewNX 2 (fornecido) ou o Capture NX 2 (disponível separadamente; ☐ 393).

Impossível imprimir fotografias: Fotografias NEF (RAW) e TIFF não podem ser impressas por ligação USB directa. Utilize o serviço de impressão DPOF (apenas para imagens TIFF), crie uma cópia JPEG utilizando **Processamento NEF (RAW)** (☐ 372) ou transfira para um computador e imprima utilizando o ViewNX 2 (fornecido) ou o Capture NX 2 (disponível em separado; ☐ 393).

A fotografia não é apresentada no dispositivo de vídeo de alta definição: Confirme que o cabo HDMI (disponível em separado) está ligado (☐ 280).

As fotografias não são exibidas em Capture NX 2: Actualize para a última versão (☐ 393).

A opção desactivar remoção de manchas na imagem em Capture NX 2 não tem os efeitos desejados: A limpeza do sensor de imagem altera a posição do pó no filtro de passagem baixa. Os dados de referência de Dust Off gravados antes de ser executada a limpeza do sensor de imagem não podem ser usados com fotografias tiradas após ser executada a limpeza do sensor de imagem. Os dados de referência de Dust Off 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 (☐ 347).

O computador apresenta as imagens NEF (RAW) diferentemente da câmara: O software de outros fornecedores não apresenta os efeitos de Picture Controls, D-Lighting activo ou controlo de vinhetas. Utilize o software Nikon ViewNX 2 (fornecido) ou outro opcional tal como o Capture NX 2 (disponível separadamente).

Não é possível transferir fotografias para o computador: SO não compatível com a câmara ou com o software de transferência. Utilize um leitor de cartões para copiar fotografias para o computador (☐ 266).

■ ■ Outros

A data de gravação não está correcta: Acerte o relógio da câmara (☐ 31).

Um item do menu não pode ser seleccionado: 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 EP-6 e um adaptador EH-6b CA opcionais (☐ 351).






Mensagens de erro

Esta secção apresenta uma lista de indicadores e mensagens de erro que são apresentados no visor, no painel de controlo superior e no monitor.

Indicador		Problema	Solução	📖
Painel de controlo	Visor			
		O anel de abertura da objectiva não está definido para a abertura mínima.	Ajuste o anel na abertura mínima (maior número f).	29
		Bateria fraca.	Prepare uma bateria de reserva completamente carregada.	40
 (pisca)	 (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> Bateria descarregada. Não é possível utilizar a bateria. Está inserida na câmara uma bateria de iões de lítio recarregável completamente gasta ou uma bateria de outros fornecedores. Elevada temperatura da bateria. 	<ul style="list-style-type: none"> Carregue ou substitua a bateria. Contacte o representante de assistência autorizado da Nikon. Substitua a bateria, ou recarregue a bateria se a bateria de iões de lítio recarregável estiver descarregada. Retire a bateria e espere que a mesma arrefeça. 	xix, 23, 25, 391 —
 (pisca)	—	O relógio da câmara não está certo.	Acerte o relógio da câmara.	31

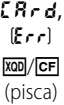
Indicador		Problema	Solução	📖
Painel de controlo	Visor			
	Δf	Não há nenhuma objectiva instalada ou foi instalada uma objectiva sem CPU sem especificar a abertura máxima. Abertura apresentada em passos para a abertura máxima.	Valor da abertura será apresentado se a abertura máxima for especificada.	228
—	▶◀ (pisca)	A câmara não consegue focar utilizando a focagem automática.	Altere a composição ou foque manualmente.	43, 108
(Os indicadores de exposição e o ecrã de velocidade do obturador ou de abertura piscam)		Motivo muito luminoso: a fotografia ficará sobreexposta.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilize uma sensibilidade ISO mais baixa. • Utilize um filtro ND opcional. No modo de exposição: <ul style="list-style-type: none"> S Aumente a velocidade do obturador A Seleccione uma abertura menor (número f mais alto) 	117 393 127 128
		Motivo muito luminoso: a foto ficará sobreexposta.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilize uma sensibilidade ISO mais elevada. • Utilize um flash opcional. No modo de exposição: <ul style="list-style-type: none"> S Diminua a velocidade do obturador A Escolha uma abertura maior (número f mais baixo) 	117 191 127 128
	b u l b (pisca)	b u l b seleccionado no modo de exposição S .	Altere a velocidade do obturador ou seleccione o modo de exposição manual.	127, 129
b u S Y (pisca)	b S Y (pisca)	Processamento a decorrer.	Espere até que o processamento esteja concluído.	—



Indicador		Problema	Solução	📖
Painel de controlo	Visor			
—	 (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)	—	Está montada uma unidade de flash que não suporta a redução do efeito de olhos vermelhos e o modo de sincronização do flash está definido para redução do efeito de olhos vermelhos.	Altere o modo de sincronização do flash ou utilize uma unidade de flash que suporte a redução do efeito de olhos vermelhos.	193
 (pisca)	 (pisca)	Memória insuficiente para gravar mais fotos nas definições presentes, ou a câmara esgotou os números de ficheiros ou de pastas.	<ul style="list-style-type: none"> • Reduza qualidade ou tamanho. • Elimine as fotografias depois de copiar as imagens importantes para o computador ou outro dispositivo. • Introduza um novo cartão de memória. 	90, 93 251, 263 33
 (pisca)		Mau funcionamento da câmara.	Dispare o obturador. Se o erro persistir ou ocorrer com frequência, contacte o representante de assistência autorizado da Nikon.	—

 **Ícones**  e 

Estes ícones piscam para mostrar o cartão afectado.

Indicador		Problema	Solução	📖
Monitor	Painel de controlo			
Sem cartão de memória.	[- E -]	Câmara não consegue detectar o cartão de memória.	Desligue a câmara e verifique se o cartão está introduzido correctamente.	33
Não é possível utilizar este cartão de memória. O cartão pode estar danificado. Insira outro cartão.	 (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> • Erro de acesso ao cartão de memória. • Impossível criar uma nova pasta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilize um cartão aprovado pela Nikon. • Verifique se os contactos estão limpos. Se o cartão estiver danificado, contacte o revendedor ou o representante Nikon. • Elimine ficheiros ou introduza um novo cartão de memória depois de copiar as imagens importantes para o computador ou outro dispositivo. 	442 — 33, 251, 263
Este cartão não está formatado. Formate o cartão.	[F a r] (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.	33, 36
Falha ao actualizar o firmware da unidade de flash. Não é possível utilizar o flash. Contacte um representante de assistência autorizado da Nikon.	—	O firmware para a unidade de flash montada na câmara não foi actualizado correctamente.	Contacte um representante de assistência autorizado da Nikon.	—

Indicador		Problema	Solução	📖
Monitor	Painel de controlo			
Não é possível iniciar a visualização em directo. Aguarde.	—	A temperatura interna da câmara é elevada.	Aguarde que os circuitos internos arrefeçam antes de reiniciar a visualização em directo ou a gravação do filme.	62, 73
A pasta não contém imagens.	—	Não há imagens no cartão de memória ou na(s) pasta(s) seleccionados para reprodução.	Selecione uma pasta que contenha imagens a partir do menu Pasta de reprodução ou introduza um cartão de memória que contenha imagens.	33, 284
Todas as imagens estão ocultas.	—	Todas as fotos na pasta presente estão ocultas.	Nenhuma imagem pode ser reproduzida até que seja seleccionada outra pasta ou seja utilizado Ocultar imagem para permitir pelo menos que uma imagem seja apresentada.	284
Não é possível apresentar este ficheiro.	—	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.	—
Não é possível seleccionar este ficheiro.	—	A imagem seleccionada não pode ser retocada.	As imagens criadas com outros dispositivos não podem ser retocadas.	362
Verifique a impressora.	—	Erro de impressora.	Verifique a impressora. Para continuar, selecione Continuar (se disponível).	272*

Indicador		Problema	Solução	📖
Monitor	Painel de controlo			
Verifique o papel.	—	O papel na impressora não corresponde ao tamanho seleccionado.	Introduza papel do tamanho correcto e seleccione Continuar.	272 *
Papel encravado.	—	Papel encravado na impressora.	Retire o papel encravado e seleccione Continuar.	272 *
Sem papel.	—	A impressora está sem papel.	Introduza papel do tamanho seleccionado e seleccione Continuar.	272 *
Verifique o abastecimento de tinta.	—	Erro de tinta.	Verifique a tinta. Para continuar, seleccione Continuar.	272 *
Sem tinta.	—	A impressora está sem tinta.	Abasteça de tinta e seleccione Continuar.	272 *

* Consulte o manual da impressora para obter mais informações.

Especificações

■ Câmara digital Nikon D4

Tipo	
Tipo	Câmara digital reflex de objectiva simples
Montagem da objectiva	Montagem F da Nikon (com acoplamento AF e contactos AF)
Pixéis efectivos	
Pixéis efectivos	16,2 milhões
Sensor de imagem	
Sensor de imagem	Sensor CMOS 36,0 × 23,9 mm (formato Nikon FX)
Pixéis totais	16,6 milhões
Sistema de redução de pó	Limpeza do sensor de imagem, dados de referência para desactivar remoção de manchas na imagem (requer o software Capture NX 2 opcional)
Armazenamento	
Tamanho de imagem (pixéis)	<ul style="list-style-type: none">• Área de imagem FX (36×24) 4928 × 3280 (L) 3696 × 2456 (M) 2464 × 1640 (S)• Área de imagem 1,2× (30×20) 4096 × 2720 (L) 3072 × 2040 (M) 2048 × 1360 (S)• Área de imagem DX (24×16) 3200 × 2128 (L) 2400 × 1592 (M) 1600 × 1064 (S)• Área de imagem 5 : 4 (30×24) 4096 × 3280 (L) 3072 × 2456 (M) 2048 × 1640 (S)• Fotografias de formato FX tiradas em filme de visualização em directo (16:9) 4928 × 2768 (L) 3696 × 2072 (M) 2464 × 1384 (S)• Fotografias de formato FX tiradas em filme de visualização em directo (16:9) 3200 × 1792 (L) 2400 × 1344 (M) 1600 × 896 (S)• Fotografias de formato FX tiradas em filme de visualização em directo (3:2) 4928 × 3280 (L) 3696 × 2456 (M) 2464 × 1640 (S)• Fotografias de formato DX tiradas em filme de visualização em directo (3:2) 3200 × 2128 (L) 2400 × 1592 (M) 1600 × 1064 (S) <p>Nota: Um formato de base DX é utilizado para fotografias tiradas utilizando a área de imagem DX (24 × 16) 1,5×; um formato de base FX é utilizado para todas as outras fotografias.</p>

Armazenamento	
Formato de ficheiros	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW): 12 ou 14 bits, comprimida sem perdas, comprimida ou não comprimida • TIFF (RGB) • JPEG: JPEG Baseline de acordo com fine (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) ou básico (aprox. 1 : 16) compressão (Prioridade ao tamanho); disponível a compressão de Qualidade óptima • NEF (RAW)+JPEG: Cada fotografia é gravada em formato NEF (RAW) e em formato JPEG
Sistema Picture Control	Pode ser seleccionado a partir de Standard, Neutro, Vivo, Monocromático, Retrato, Paisagem; Picture Control seleccionados podem ser modificados; armazenagem para Picture Controls personalizados
Suportes	Cartões de memória XQD e CompactFlash de Tipo I (de acordo com UDMA)
Ranhas de cartão duplo	Qualquer cartão pode ser utilizado para o armazenamento primário ou de segurança ou para armazenagem separada de imagens NEF (RAW) e JPEG; as fotografias podem ser copiadas entre os cartões.
Sistema de ficheiros	DCF (Design Rule for Camera File System – Norma de design de sistema de ficheiro para câmaras) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format – Formato de ordem de impressão digital), Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras), 2.3, PictBridge

Visor	
Visor	Visor reflex de lente simples com pentaprisma ao nível do olho
Cobertura do enquadramento	<ul style="list-style-type: none"> • FX (36×24): Aprox. 100% horizontal e 100% vertical • 1,2× (30×20): Aprox. 97% horizontal e 97% vertical • DX (24×16): Aprox. 97% horizontal e 97% vertical • 5:4 (30×24): Aprox. 97 % horizontal e 100 % vertical
Ampliação	Aprox. 0,7 × (objectiva de 50 mm f/1.4 em infinito, -1,0 m ⁻¹)
Ponto de visão do olho	18 mm (-1,0 m ⁻¹ ; da superfície central da objectiva da ocular do visor)
Ajuste dióptrico	-3 – +1 m ⁻¹
Ecrã de focagem	Ecrã tipo B BriteView Clear Matte Mark VIII com limitadores de área AF e grade de enquadramento

Visor	
Espelho reflex	Retorno rápido
Pré-visualização da profundidade do campo	Quando é premido o botão Pv , a abertura da objectiva é parada para o valor seleccionado pelo utilizador (modos A e M) ou pela câmara (modos P e S)
Abertura da objectiva	Retorno instantâneo, controlado electronicamente

Objectiva	
Objectivas compatíveis	<p>Compatível com objectivas AF NIKKOR, incluindo objectivas do tipo G e D (aplicam-se algumas restrições a objectivas PC Micro-NIKKOR) e objectivas DX (utilizando a área de imagem DX de 24 × 16 1,5x), objectivas AI-P NIKKOR e objectivas AI sem CPU (apenas modos de exposição A e M). Objectivas IX NIKKOR, objectivas para o F3AF e objectivas sem AI não se podem utilizar.</p> <p>O telémetro electrónico pode ser usado com objectivas que têm uma abertura mínima de f/5.6 ou mais rápida (o telémetro electrónico suporta os 11 pontos de foco com objectivas que têm uma abertura máxima de f/8 ou mais rápida).</p>

Obturador	
Tipo	Obturador de plano focal de deslocação vertical controlado electronicamente
Velocidade	$1/8000$ – 30 seg. em passos de $1/3$, $1/2$ ou 1 EV, exposição B, X250
Velocidade de sincronização do flash	X = $1/250$ seg.; sincroniza-se com o obturador a $1/250$ seg. ou mais lento

Obturação	
Modo de obturação	S (imagem-a-imagem), C (contínuo a baixa velocidade), C_H (contínuo a alta velocidade), Q (obturador silencioso), ⌚ (auto-temporizador), MUP (espelho elevado)
Velocidade aproximada de avanço de imagem	Até 10 fps (C) ou 10–11 fps (C_H)
Auto-temporizador	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) pixéis
Método de medição	<ul style="list-style-type: none"> • Matricial: Medição matricial da cor 3D III (objectivas tipo G e D), medição matricial da cor III (outras objectivas com CPU); medição matricial da cor disponível com objectivas sem CPU se o utilizador fornecer dados da objectiva • Central ponderada: É dado um peso de 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 ecrã completo (objectivas sem CPU utilizam um círculo de 12 mm ou uma média do enquadramento total) • Localizada: Mede um círculo de 4 mm (cerca de 1,5 % do enquadramento) centrado no ponto de focagem seleccionado (no ponto de focagem central quando for usada uma objectiva sem CPU)
Gama (100 ISO, objectiva f/1.4, 20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> • Medição matricial ou central ponderada: -1 – +20 EV • Medição localizada: 2 – 20 EV
Acoplamento de exposímetro	CPU e SI combinados
Modo de exposição	Programação automática com programa flexível (P); automático com prioridade ao obturador (S); automático com prioridade à abertura (A); manual (M)
Indicador de compensação de	-5 – +5 EV em incrementos de $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, ou 1 EV
Bracketing de exposição	2–9 fotografamas em passos de $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ ou 1 EV
Bracketing de flash	2–9 fotografamas em passos de $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ ou 1 EV
Bracketing de equilíbrio de brancos	2–9 fotografamas em passos de 1, 2 ou 3
Bracketing ADL	Dois fotografamas utilizando o valor seleccionado para um fotografama ou 3–5 fotografamas utilizando os valores predefinidos para todos os fotografamas
Bloqueio de exposição	O brilho está bloqueado no valor detectado com o centro do selector secundário
Sensibilidade ISO (índice de exposição recomendado)	ISO 100 – 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 50) abaixo de ISO 100 ou para aproximadamente 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2, 3 ou 4 EV (equivalente a ISO 204 800) acima de ISO 12 800; disponível o controlo automático da sensibilidade ISO
D-Lighting activo	Podem seleccionar-se a partir de Automático, Muito elevado +2/+1, Elevado, Normal, Reduzido ou Desligado



Focagem	
Focagem automática	Módulo de focagem automática Multi-CAM 3500FX Avançado da Nikon com detecção de fase TTL, ajustes finos e 51 pontos de focagem (incluindo 15 sensores de tipo cruzado; f/8 suportado por 11 sensores)
Alcance de detecção	-2 – +19 EV (100 ISO, 20 °C)
Servo da objectiva	<ul style="list-style-type: none"> • Focagem automática (AF): Focagem automática de servo único (AF-S); focagem automática de servo contínuo (AF-C); seguimento da focagem previsível automaticamente activado de acordo com o estado do motivo • Focagem manual (M): Pode ser usado o telémetro electrónico
Ponto de focagem	É possível seleccionar entre 51 ou 11 pontos de focagem
Modo de área de AF	AF de ponto simples, AF de área dinâmica de 9, 21 ou 51 pontos, seguimento 3D, AF de área automática
Bloqueio da focagem	A focagem pode ser bloqueada premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador (focagem automática de servo único) ou premindo o centro do selector secundário

Flash	
Controlo de flash	TTL: O controlo de flash i-TTL usando sensor RGB com aproximadamente 91K (91 000) pixéis está disponível com a SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 ou SB-400; o flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital é usado com medição de matriz e de central ponderada, o flash padrão i-TTL para SLR digital com medição localizada
Modo de flash	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, sincronização de alta velocidade do plano focal automático suportada
Compensação do flash	-3 – +1 EV em incrementos de $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ ou 1 EV
Indicador de flash preparado	Acende-se quando a unidade de flash opcional está totalmente carregada; pisca depois do flash ser disparado à saída máxima
Sapata de acessórios (para unidade de flash opcional)	Sapata activa ISO 518 com sincronização e contactos de dados e bloqueio de segurança

Flash	
Sistema de iluminação criativa da Nikon (CLS)	Iluminação avançada sem fios suportada para SB-910, SB-900, SB-800 ou SB-700 como flash principal e SB-600 ou SB-R200 como remotos ou SU-800 como controlador; Sincronização de alta velocidade do plano focal automático e iluminação de modelagem suportada com todas as unidades de flash compatíveis com o Sistema de iluminação criativa (CLS), excepto SB-400; Comunicação da informação de cor do flash e bloqueio de FV (valor do flash) suportados com todas as unidades de flash compatíveis com o Sistema de iluminação criativa (CLS)
Terminal de sincronização	Terminal de sincronização ISO 519 com fio de bloqueio

Equilíbrio de brancos	
Equilíbrio de brancos	Automático (2 tipos), incandescente, fluorescente (7 tipos), luz solar directa, flash, nublado, sombra, predefinição manual (podem ser armazenados até 4 valores), escolher temperatura de cor (2500 K a 10 000 K), todos com ajuste de precisão.

Visualização em directo	
Modos	Fotografia de visualização em directo (silencioso ou sem som), filme de visualização de directo
Servo da objectiva	<ul style="list-style-type: none"> • Focagem automática (AF): Focagem automática de servo único (AF-S); Focagem automática de servo permanente (AF-F) • Focagem manual (M)
Modo de área de AF	AF prioridade ao rosto, AF área ampla, AF área normal, AF seguimento motivo
Focagem automática	AF de detecção de contraste em qualquer ponto do enquadramento (a câmara selecciona automaticamente o ponto de focagem quando está seleccionado AF prioridade ao rosto ou AF seguimento motivo)

Filme	
Medição	Medição da exposição TTL com sensor de imagem principal
Tamanho do fotograma (pixéis) e velocidade de disparo	<ul style="list-style-type: none"> • 1920 × 1080; 30 p (progressivo), 25 p, 24 p • Recorte 1920 × 1080; 30 p, 25 p, 24 p • 1280 × 720; 60 p, 50 p, 30 p, 25 p • 640 × 424; 30p, 25p Velocidades actuais 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 respectivamente; as opções suportam tanto a qualidade de imagem ★ alta e normal

Filme	
Formato de ficheiros	MOV
Compressão de vídeo	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding (Codificação avançada de vídeo)
Formato de gravação do áudio	PCM linear
Dispositivo de gravação áudio	Microfone monofónico incorporado ou estéreo externo; sensibilidade ajustável
Sensibilidade ISO	Ajustada automaticamente na gama ISO 200–12 800 ou ISO 200–Hi 4
Outras opções	Marcação de índice, fotografia temporizada

Monitor	
Monitor	8 cm/3,2 pol., LCD com aprox. 921k-pontos (VGA) TFT e 170° de ângulo de visão, aproximadamente 100% de cobertura de imagem e controlo automático do brilho do monitor utilizando o sensor de luminosidade ambiente

Reprodução	
Reprodução	Reprodução de imagem completa e de miniaturas (4, 9 ou 72 imagens) com zoom de reprodução, reprodução de filme, fotografia e/ou apresentação de diapositivos de filme, apresentação de histograma, realces, informação de fotografia, apresentação de dados de GPS, rotação automática de imagem, introdução e reprodução da memória de voz e incorporação e apresentação da informação IPTC

Interface	
USB	USB de alta velocidade
Saída de HDMI	Conector HDMI de mini pino Tipo C; pode ser utilizado simultaneamente com o monitor da câmara
Entrada áudio	Jack estéreo de mini-pino (3,5 mm de diâmetro; alimentação plug-in suportada)
Saída de áudio	Jack estéreo de mini pino (3,5 mm de diâmetro)
Terminal remoto de dez pinos	Pode ser utilizado para ligar o controlo remoto opcional, unidade de GPS GP-1 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)
Ethernet	Conector RJ-45
Conector de periféricos	Para o WT-5

Idiomas suportados	
Idiomas suportados	Árabe, chinês (simplificado e tradicional), checo, dinamarquês, holandês, inglês, finlandês, francês, alemão, indonésio, italiano, japonês, coreano, norueguês, polaco, português, romeno, russo, espanhol, sueco, tailandês, turco, ucraniano

Fonte de alimentação	
Bateria	Uma bateria de íões de lítio recarregável EN-EL18
Adaptador CA	Adaptador EH-6b CA; requer conector de alimentação EP-6 (disponível em separado)

Encaixe do tripé	
Encaixe do tripé	1/4 pol. (ISO 1222)

Dimensões/peso	
Dimensões (L x A x P)	Aprox. 160 x 156,5 x 90,5 mm
Peso	Aprox. 1340 g com bateria e cartão de memória XQD mas sem a tampa do corpo e tampa da sapata de acessórios; aprox. 1180 g (apenas o corpo da câmara)

Ambiente de funcionamento	
Temperatura	0–40 °C
Humidade	85% ou inferior (sem condensação)

- Excepto se especificado o contrário, todos os valores são referentes a uma câmara com uma bateria totalmente carregada a funcionar a uma temperatura ambiente de 20 °C.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações de hardware e software descritas neste manual em qualquer momento e sem aviso prévio. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.



Carregador de bateria MH-26

Entrada nominal	CA 100 a 240 V, 50/60 Hz
Saída no carregamento	CC 12,6 V/1,2 A
Baterias apropriadas	Baterias de íons de lítio recarregáveis Nikon EN-EL18
Tempo de carga por bateria	Aprox. 2 horas e 20 minutos a uma temperatura ambiente de 25 °C quando não resta nenhuma carga
Temperatura de funcionamento	0–40 °C
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 160 × 85 × 50,5 mm
Comprimento do cabo de alimentação	Aprox. 1,5 m
Peso	Aprox. 265 g excluindo o cabo de alimentação

Bateria de íons de lítio recarregável EN-EL18

Tipo	Bateria de íons de lítio recarregável
Potência nominal	10,8 V/2000 mAh
Temperatura de funcionamento	0–40 °C
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 56,5 × 27 × 82,5 mm
Peso	Aprox. 160 g, excluindo a tampa do terminal

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 imagens 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:** Padrão desenvolvido em colaboração com as indústrias de câmaras e impressoras digitais que permite que as fotografias sejam impressas directamente numa impressora sem ser necessário transferi-las para um computador.
- **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface é uma norma para interfaces multimédia utilizadas em electrónica 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

Macintosh, Mac OS e QuickTime são marcas comerciais 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. XQD é uma marca comercial da Sony Corporation. CompactFlash é uma marca comercial da SanDisk Corporation. HDMI, o HDMI logótipo e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da HDMI Licensing LLC.

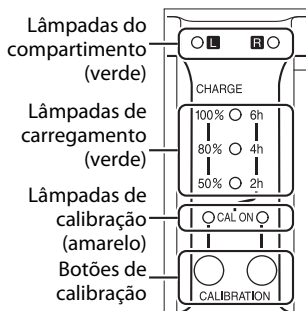
HDMI

PictBridge é uma marca comercial. 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 respectivos donos.

Calibrar as baterias

O carregador da bateria MH-26 está equipado com uma funcionalidade de calibração da bateria. Calibre a bateria conforme necessário para garantir a precisão da apresentação do nível de carga na câmara e no carregador da bateria.

Se a lâmpada de calibração para o compartimento actual da bateria piscar quando estiver inserida uma bateria, a mesma precisa de ser calibrada. Para iniciar a calibração, prima o botão de calibração para o compartimento actual durante cerca de um segundo. O tempo necessário para calibrar a bateria é apresentado pelas lâmpadas do carregador e de calibração:



Tempo necessário aproximado para recalibrar a bateria	Lâmpada de calibração	Lâmpadas de carregamento		
		2 h	4 h	6 h
Mais de 6 horas	○ (brilha)	○ (brilha)	○ (brilha)	○ (brilha)
4 – 6 horas	○ (brilha)	○ (brilha)	○ (brilha)	● (desligado)
2 – 4 horas	○ (brilha)	○ (brilha)	● (desligado)	● (desligado)
Menos de 2 horas	○ (brilha)	● (desligado)	● (desligado)	● (desligado)

Quando a calibração estiver concluída, as lâmpadas de calibração e de carga irão desligar-se e o carregamento terá início imediatamente.

Apesar de se recomendar a calibração para a medição precisa do estado de carga da bateria, a calibração não é necessária quando a respectiva lâmpada piscar. Assim que se inicie, a calibração pode ser interrompida quando necessário.

- Se o botão de calibração não for premido quando a lâmpada de calibração estiver a piscar, o carregamento normal terá início depois de cerca de dez segundos.
- Para interromper a calibração prima de novo o botão de calibração. A calibração terminará e o carregamento terá início.

Aviso de bateria

Se as lâmpadas de compartimento e de calibração piscarem sequencialmente quando não está inserida nenhuma bateria, então há um problema com o carregador. Se as lâmpadas de compartimento e de calibração piscarem sequencialmente quando está inserida uma bateria, então há um problema com a bateria ou o carregador durante o carregamento. Retire a bateria, desligue o carregador e leve ambos a um representante de assistência autorizado da Nikon para inspeção.

Carregar e calibrar duas baterias

O MH-26 apenas carrega uma bateria de cada vez. Se houver baterias em ambos os compartimentos, então serão carregadas pela ordem em que foram inseridas. Se o botão de calibração para a primeira bateria for premido, a segunda bateria não pode ser calibrada ou carregada até que a calibração e carregamento da primeira estejam concluídos.



Cartões de memória aprovados

A câmara aceita os cartões de memória XQD e CompactFlash listados nas seguintes secções. Não foram testados outros cartões. Para obter mais informações sobre os cartões listados abaixo, contacte o respectivo fabricante.

■ ■ *Cartões de memória XQD*

Os seguintes cartões de memória XQD foram testados e aprovados para utilização na câmara.

Sony	Série S	QD-S32	32 GB
		QD-S64	64 GB
	Série H	QD-H16	16 GB
		QD-H32	32 GB

■ ■ Cartões de memória CompactFlash

Os seguintes cartões de memória CompactFlash do Tipo I foram testados e aprovados para utilização com a câmara. Os cartões de Tipo II e as microdrives não podem ser utilizadas.

SanDisk	Extreme Pro	SDCFXP	16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
	Extreme	SDCFX	8 GB, 16 GB, 32 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
	Standard	SDCFB	2 GB, 4 GB
Lexar Media	Professional UDMA	1000 ×	16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
		600 ×	8 GB, 16 GB, 32 GB
		400 ×	8 GB, 16 GB, 32 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	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 se podem guardar num cartão Sony série H QD-H32 XQD a diferentes definições de qualidade de imagem, tamanho de imagem e área de imagem.

■ Área de imagem FX (36 × 24) *

Qualidade de imagem	Tamanho de imagem	Tamanho de ficheiro ¹	N.º de imagens ¹	Capacidade de memória temporária ²
NEF (RAW): Compressão sem perda, 12 bits	—	15,4 MB	1100	92
NEF (RAW): Compressão sem perda, 14 bits	—	19,4 MB	872	75
NEF (RAW), Com compressão, 12 bits	—	13,9 MB	1500	98
NEF (RAW), Com compressão, 14 bits	—	17,0 MB	1200	76
NEF (RAW), Sem compressão, 12 bits	—	26,5 MB	1100	77
NEF (RAW), Sem compressão, 14 bits	—	34,3 MB	872	69
TIFF (RGB)	Grande	49,1 MB	612	55
	Médio	28,3 MB	1000	59
	Pequeno	13,2 MB	2200	66
JPEG fine ³	Grande	7,9 MB	2900	170
	Médio	5,4 MB	4600	200
	Pequeno	3,0 MB	8500	200
JPEG normal ³	Grande	4,5 MB	5600	182
	Médio	2,8 MB	9000	200
	Pequeno	1,6 MB	15700	200
JPEG básico ³	Grande	2,2 MB	10800	200
	Médio	1,5 MB	16800	200
	Pequeno	0,9 MB	27100	200

* Inclui imagens tiradas com objectivas não DX quando **Ligado** está seleccionado para **Recorte de DX automático**.

■ ■ Área de imagem DX (24 × 16) *

Qualidade de imagem	Tamanho de imagem	Tamanho de ficheiro ¹	N.º de imagens ¹	Capacidade de memória temporária ²
NEF (RAW): Compressão sem perda, 12 bits	—	7,2 MB	2400	200
NEF (RAW): Compressão sem perda, 14 bits	—	8,9 MB	1900	172
NEF (RAW), Com compressão, 12 bits	—	6,6 MB	3200	200
NEF (RAW), Com compressão, 14 bits	—	7,9 MB	2700	196
NEF (RAW), Sem compressão, 12 bits	—	12,0 MB	2400	133
NEF (RAW), Sem compressão, 14 bits	—	15,3 MB	1900	114
TIFF (RGB)	Grande	21,5 MB	1400	61
	Médio	12,6 MB	2300	68
	Pequeno	6,2 MB	4700	83
JPEG fine ³	Grande	3,7 MB	5800	200
	Médio	2,8 MB	8800	200
	Pequeno	1,9 MB	13500	200
JPEG normal ³	Grande	2,3 MB	11100	200
	Médio	1,6 MB	16200	200
	Pequeno	1,1 MB	24400	200
JPEG básico ³	Grande	1,2 MB	20300	200
	Médio	0,9 MB	28700	200
	Pequeno	0,7 MB	40700	200

* Inclui imagens tiradas com objectivas DX quando **Ligado** está seleccionado 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 óptima** for escolhida para **Compressão JPEG** ou se controlo de distorção auto. estiver activo.
- 3 Valores assumem que a **Compressão JPEG** está definida para **Prioridade ao tamanho**. Seleccionar **Qualidade óptima** aumenta o tamanho do ficheiro de imagens JPEG; em consequência o número de imagens e a capacidade da memória temporária baixam.

 **d3—Disparo contínuo máximo (☞ 319)**

O número máximo de fotografias que pode ser tirado numa única sequência pode ser definido em qualquer número entre 1 e 200.

Duração da bateria

O número de fotografias que é possível tirar com uma bateria EN-EL18 completamente carregada (2000 mAh) varia em função do estado da bateria, da temperatura e da forma como a câmara é utilizada. Valores exemplificativos são apresentados abaixo.


- **Norma CIPA:** Aproximadamente 2600 disparos. Medido a 23 °C (± 2 °C) com uma objectiva AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED sob as seguintes condições de teste: objectiva variada de infinito ao alcance mínimo e uma fotografia tirada com definições por omissão a cada 30 seg. Visualização em directo não utilizada.
- **Norma Nikon:** Aproximadamente 5500 disparos. Medido a 20 °C com uma objectiva AF-S VR 70–200 mm f/2.8G ED sob as seguintes condições de teste: redução da vibração desligada, qualidade de imagem definida em JPEG normal, tamanho de imagem definido em L (large, grande), velocidade do obturador $1/250$ seg., botão de disparo do obturador ligeiramente pressionado durante três segundos e focagem variada de infinito ao alcance mínimo três vezes; são então efectuados seis disparos em sucessão e o monitor é ligado durante cinco segundos e depois desligado; o ciclo é repetido logo que o temporizador de espera expire.



O seguinte pode reduzir a duração da bateria:

- Utilizar o monitor
- Manter o botão de disparo do obturador premido ligeiramente
- Efectuar operações sucessivas de focagem automática
- Tirar fotografias NEF (RAW) ou TIFF (RGB)
- Utilizar velocidades do obturador lentas
- Ligar a redes Ethernet ou sem fios
- Utilizar a unidade opcional de GPS GP-1
- Utilizar o modo VR (redução da vibração) com objectivas VR

Para garantir que obtém o desempenho máximo das baterias recarregáveis EN-EL18 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 perdem a carga se não forem utilizadas.
- Verifique regularmente o estado da bateria utilizando a opção **Informações da bateria** no menu de configuração (☐ 351). Se for apresentado  CAL para a **Calibração**, calibre a bateria utilizando o carregador de baterias MH-26 (se a bateria não tiver sido utilizada por mais de seis meses, recarregue a bateria quando a calibração estiver concluída).

Índice

Símbolos

P (Programação automática)	126
S (Automático com prioridade ao obturador)	127
R (Automático com prioridade à abertura).....	128
M (Manual).....	129
S	111
CL	111, 112, 318
CH	111, 112, 318
Q	111
☺ (Auto-temporizador).....	111, 114
MUP	111, 116
[] (AF de ponto simples)	100
[] (AF de área dinâmica)	100
[] (AF de área automática)	101
[] (AF prioridade ao rosto)	53
[] (AF de área ampla).....	53
[] (AF de área normal).....	53
[] (AF de seguimento do motivo) .	53
[] (Matricial)	123
[] (Central ponderada)	123, 315
[] (Localizada)	123
Botão (Info)	13, 16
[] (Visualização em directo)	49, 63
? (Ajuda).....	19, 22
r (Memória temporária)..	43, 113, 319, 444

Comutador 	10, 322
● (Indicador de focagem) 43, 105, 109	
PRE (Predefinição manual).....	154, 163

Numéricos

1,2x (30 x 20)	86
12 bits	92
14 bits	92
5 : 4 (30 x 24)	86

A

Abertura	128–129, 133
Abertura máxima	109, 228, 388

Abertura mínima.....	29, 125
Abertura motorizada.....	340, 341
Acessórios.....	391
Activação de AF	309
Adaptador CA	391, 396
Adicionar itens (O meu menu).....	381
Adobe RGB	299
AF.....	52–54, 97–107, 307–312
AF de área ampla	53
AF de área automática	101, 102
AF de área dinâmica	100, 102
AF de área normal	53
AF de ponto simples.....	100, 102
AF prioridade ao rosto	53
AF-C	97, 307
AF-F	52
AF-S.....	52, 97, 308
Ajuda	19, 22
Alcance do flash	192
Alta definição	280, 439
Alta velocidade contínua 111, 112, 318	
Altifalante	260, 261
Anel de focagem da objectiva ..	28, 59, 108
Ângulo de visão.....	85, 389–390
Apagar a imagem actual.....	47, 251
Apagar todas as imagens.....	251, 253
Apenas AE (definir bracketing auto.)....	139, 325
Apenas flash (definir bracketing auto.)	140, 325, 326
Após eliminação.....	290
Apresent. de grelha no visor.....	321
Apresentação de diapositivos.....	291
Área da imagem.....	29, 71, 85, 88, 93
Armaz. pontos orientação	312
Atraso ao desligar monitor.....	317
Áudio.....	65, 261, 291, 292
Auriculares	69
Automático (equilíbrio de brancos) 153	
Automático com prioridade à abertura	



128

Automático com prioridade ao obturador..... 127

Auto-temporizador..... 111, 114, 317

B

Baixa velocidade contínua..... 111, 112, 319

Banco definiç. personaliz..... 305

Banco do menu de disparo 294

Bancos do menu alargados 295

Bateria 23–27, 40, 351, 438, 440

Bateria de íões de lítio recarregável . 1, 23, 438, 440

Bateria do relógio..... 32, 406

Bloq. disparo ranhura vazia 338

Bloquear espelho para limpeza 402

Bloqueio da abertura 133, 334

Bloqueio da focagem..... 105

Bloqueio de exposição 135

Bloqueio de FV (valor do flash) 204, 329

Bloqueio vel. Obturador 133

Botão **AF-ON**..... 99, 309, 311

Botão **AF-ON** para disparos verticais . 99, 312

Botão **BKT** 141, 145, 149, 190, 212, 335

Botão central do multisselector..... 327

Botão de disparo do obturador 43, 44, 105, 135, 343

Botão de filmagem 65, 339

Botão de pré-visualização da profundidade de campo . 67, 125, 325, 333, 341

Botão disp. obturador AE-L 316

Botão disparo p/usar disco..... 337

Botão do modo de focagem 29, 108

Botão **Fn** 89, 205, 328, 340

Botão **Fn** (vertical) 334

Botão memória de voz 256

Botão **Pv** 125, 325, 333, 341, 67

Bracketing 139, 325, 326

Bracketing ADL 149, 325

Bracketing auto. (Modo M) 326

Bracketing automático... 139, 325, 326

Bracketing de balanço de brancos (definir bracketing auto.) 145, 325

Bracketing de equilíbrio de brancos..... 145, 325

Bracketing de exposição 139, 325, 326

Bracketing de flash 139, 325, 326

Brilho do monitor 57, 345

C

Cabo remoto..... 131, 394

Cabo USB 1, 267, 272

Calibração 440

Camera Control Pro 2 270, 393

Capacidade do cartão de memória 444

Capture NX 2 91, 182, 346, 393

Carimbo de hora 274

Carregamento da bateria..... 23–24

Cartão CF..... 33, 95, 443

Cartão de memória 33, 36, 95, 345, 442

Cartão XQD 33, 95, 442

Cianotipo (Monocromático) 367

Clarabóia 367

CLS..... 192

Com compressão (Tipo) 92

Comentário da imagem 352

Comp. de exposição do flash 325

CompactFlash 33, 95, 442

Comparação lado-a-lado 378

Compens. exposição fácil 314

Compensação do flash 202

Compressão JPEG 92

Compressão sem perda (Tipo) 92

Computador 263

Conector de alimentação 391, 396

Conector de periféricos 3

Conector HDMI de minipino..... 3

Conector para microfone externo 3

Conector periférico 391

Contactos CPU 387

Controlo auto. sensib. ISO 119

Controlo de distorção 377

Controlo de distorção auto..... 301

Controlo de flash..... 198

Controlo de vinhetas 300

Copiar imagem(ns)	286
Corr. efeito olhos vermelhos.....	365
Correcção da perspectiva	378
Cortar (Menu PictBridge [Configuração])	274

D

Dados de objectiva sem CPU.	228, 229
Dados do disparo	243
Dados do GPS	245
Dados gerais	246
Data e hora	31, 348
DCF	299, 439
Definições de filme	74
Definições padrão	207, 412
Definições personalizadas	303
Definições recentes	380
Definir Picture Control	173
Destques	240
Destino (definições de filme).....	75
Diferença de exposições	188
Dioptria.....	38, 392
Disparo contínuo máximo	319
Distância focal	228, 389–390
D-Lighting.....	364
D-Lighting activo	149, 184, 332
DPOF.....	275, 277, 439
DX (24x16) 1,5x.....	86, 88, 89

E

Ecrã de focagem	431
Ecrã de informações.....	13, 321, 322
Editar filme	79, 83
Efeitos de filtro	176, 177, 367
Eliminar	47, 251
Endireitar.....	376
Equilíbrio de brancos.....	145, 153
Equilíbrio de cores.....	368
Escolha a área de imagem	71, 86, 88
Escolher ponto de início/fim.....	79
Escolher temperatura de cor (equilíbrio de brancos).....	154, 160
Espaço de cor	299
Espelho	116, 402
Ethernet.....	269, 391

Exif.....	299, 439
Exposição.....	123, 125, 135, 137
Exposição B.....	131
Exposição múltipla	210
Exposímetros.....	45, 233

F

Filme de visualização em directo....	63, 340
Filtro de cores quentes	367
Flash	191, 192, 199, 202, 204
Flash (equilíbrio de brancos)	153
Flash & AE (definir bracketing auto.) ...	139, 325
Flash i-TTL standard para SLR digital....	193, 198
Flash modelar.....	125, 325
Fluorescente (equilíbrio de brancos)....	153
Focagem . 52–54, 59, 97–109, 307–312	
Focagem automática .. 52–54, 97–107, 307–312	
Focagem automática de servo contínuo.....	97, 307
Focagem automática de servo permanente.....	52
Focagem automática de servo único ...	52, 97, 308
Focagem do visor	38, 39, 392
Focagem Manual	59, 108
Formatar	36, 345
Formatar cartão de memória	345
Formato de data.....	32, 348
Formato de filme de base DX.....	71
Formato de filme de base FX.....	71
Formato de ordem de impressão digital (Digital Print Order Format, DPOF) 275, 277, 439	
Formato DX.....	85, 86, 87
Formato FX.....	85, 86
Fotografia de Ref ^a Dust Off	346
Fotografia de visualização em directo . 49–61	
Fotografia temporizada.....	223



Função de ranhura secundária.....	95
Fuso horário	31, 348
Fuso horário e data.....	31, 348
FX (36x24) 1,0x.....	86

G

Gama de sensibilidade ISO (definições de filmagem).....	75
Gama Dinâmica Elevada (HDR)	186
Gerir Picture Control	179
GPS	231, 233, 245
Gravação NEF (RAW)	92
Guardar fotograma selecc.	79, 83
Guardar/carregar definições	356

H

H.264.....	436
HDMI	280, 439
HDR (gama dinâmica elevada).....	186
Hi	118
Histograma.....	241, 242, 327
Histograma RGB.....	241
Hora.....	31, 348
Hora de Verão.....	31, 348
Horizonte virtual.....	58, 70, 331, 358

I

Idioma (Language)	30, 349
Iluminação do LCD	322
Iluminação do ponto de focagem	310
Imagem-a-imagem.....	111
Impressão (DPOF)	275
Impressão do índice	275
Imprimir	271
Incandescente (equilíbrio de brancos). 153	
Indicador de compensação de	137, 314
Indicador de exposição.....	130
Indicador de flash preparado .	12, 195, 205, 434
Indicador de focagem	43, 105, 109
Informação de reprodução.....	238, 285
Informações	238, 285
Informações da bateria	351
Informações da Fotografia.....	238

Informações de fotografia	285
Informações direitos de autor	353
Informações do ficheiro	239
Iniciar a impressão.....	274, 277
Intervalo entre imagens (apresentação de diapositivos)	291
Intervalos de disparo	216
Inverter Indicadores.....	338
IPTC	354
i-TTL	193, 198

J

JPEG	90, 298, 372
JPEG basic.....	90
JPEG fine.....	90
JPEG normal.....	90

L

L (grande).....	72, 93
LAN.....	391
LCD.....	10, 322
Limite	274
Limpar sensor de imagem.....	399
Lo	118
Localizada	123
Luz de fundo.....	10, 322
Luz solar directa (equilíbrio de brancos) 153	
Luzes de fundo do botão.....	10, 322

M

M (Focagem manual)	59, 108
M (médio)	72, 93
Manual (Modo de exposição).....	129
Marca de montagem	4, 28, 29
Marca do plano focal.....	109
Marcação de índice ...	67, 340, 341, 342
Marcas da área AF.....	11, 38
Marcas de montagem da objectiva.	28
Matiz do monitor	56
Matricial	123
Medição.....	123
Medição central ponderada...	123, 315
Medição matricial da cor 3D III.....	123
Memória de voz.....	255–261

Memória temporária.....	43, 113, 319
Menu de configuração.....	344
Menu de Disparo.....	293
Menu de Reprodução.....	283
Menu de Retoque.....	361
Microfone.....	3, 6, 69, 75, 255, 395
Microfone (definições de filmagem)	75
Microfone externo.....	69, 75, 395
Miniatura.....	235, 327
Mired.....	158
Modo de área de AF.....	53, 100
Modo de atraso à exposição.....	319
Modo de Disparo Contínuo.....	111
Modo de Espelho Elevado.....	111, 116
Modo de exposição.....	125
Modo de flash.....	199, 200
Modo de focagem.....	52, 97, 108
Modo de obturação.....	111
Modo focagem automática.....	52, 97
Moldagem ponto focagem.....	310
Monitor.....	49, 57, 235, 317, 345
Monocromático.....	173, 367
Montagem da objectiva.....	4, 29, 109
Montar a objectiva.....	28
Multisselector.....	20, 328
Multisselector (vertical).....	338

N

NEF (RAW).....	90, 91, 92, 298, 372
Neutro (Definir Picture Control)....	173
Nikon Transfer 2.....	263
Nº de cópias (Menu PictBridge [Configuração]).....	273
Nome de ficheiro.....	298
Nublado (equilíbrio de brancos) ...	154
Número f.....	128, 388
Número pontos de focagem.....	311

O

O meu menu.....	330, 380
Objectiva.....	28–29, 228, 359, 385
Objectiva com CPU.....	29, 385, 387
Objectiva sem CPU.....	228, 385, 388
Objectiva tipo D.....	387
Objectiva tipo G.....	387

Objectivas compatíveis.....	385
Ocular do visor.....	39, 114
Ocultar imagem.....	284
Opções apresent. reprodução.....	285
Opções de impressão (Menu PictBridge [Configuração]).....	273
Ordem de impressão (DPOF).....	277
Ordem do bracketing.....	326
Ordenar itens (O meu menu).....	383

P

Painel de controlo.....	7–9
Painel de controlo superior.....	7–8
Painel de controlo traseiro.....	9
Paisagem (Definir Picture Control)	173
Passos EV p/controlo expos.....	313
Pasta de armazenamento.....	296
Pasta de reprodução.....	284
Personal. discos de controlo.....	336
PictBridge.....	271, 439
Picture Controls.....	173
Ponto de focagem.....	53, 100, 103, 311
Predefinição manual (equilíbrio de brancos).....	154, 163
Preto e branco (Monocromático)...	367
Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador.....	44
Prioridade ao tamanho (Compressão JPEG).....	92
Processamento NEF (RAW).....	372
Profund. bits NEF (RAW).....	92
Profundidade de campo.....	125, 128
Programa de exposição.....	418
Programa flexível.....	126
Programação automática.....	126
Proporção.....	85, 366
Proteger fotografias.....	249

Q

Qualidade da filmagem (Definições de filmagem).....	74
Qualidade de imagem.....	90
Qualidade óptima (Compressão JPEG)	92



R

Ranhura.....	33, 95, 236
Ranhura do cartão CF	95
Ranhura para cartões XQD	95
Recorte.....	74, 366
Recorte de DX automático.....	85, 88
Rede sem fios.....	269, 391
Redimensionar	374
Redução de cintilação	348
Redução do efeito de olhos vermelhos 199	
Redução do ruído expos. longa	302
Redução ruído c/ ISO elevado	302
Regul. precisa expo. óptima.....	315
Regulação precisa de AF.....	359
Relógio	31, 348
Remover itens (O meu menu).....	382
Reprodução.....	46, 77, 235, 280
Reprodução de imagem completa	235
Restaurar	207, 295, 305
Restaurar as definições padrão	207, 295, 305, 412
Restauro por dois botões	207
Retirar a objectiva da câmara	29
Retrato (Definir Picture Control)....	173
Revisão de imagens.....	237, 289
RGB	90, 241, 299
Rodar ao alto.....	290
Rotação	331, 358
Rotação automática imagem.....	350

S

S (pequeno)	72, 93
Saída áudio.....	261, 436
Sapata de acessórios.....	17, 191
Seguim. foc. com bloq. activ.	309
Seguimento 3D.....	100, 101
Seguimento da Focagem	99, 309
Seguimento da Focagem Previsível	99
Seleção da ranhura.....	236
Seleção da ranhura principal	95
Seleção de impressora	275
Selector de visualização em directo	49, 63

Selector do modo de focagem .	52, 97, 108
Selector secundário	104, 105, 135, 333, 342
Sem compressão (Tipo)	92
Sem som (Fotografia de visualização em directo).....	60
Sensibilidade	117, 119
Sensibilidade ISO	75, 117, 119
Sensibilidade máxima	120
Sensor de luminosidade ambiente ...	6, 14, 57, 345
Sequência	112, 319, 329
Sequência numérica ficheiro	320
Silencioso (Fotografia de visualização em directo).....	60
Sinal sonoro	318
Sincronização de alta velocidade do plano focal automático.....	193, 323
Sincronização de cortina dianteira	199
Sincronização de cortina traseira...	199
Sincronização lenta.....	199
Sistema de iluminação criativa	191, 192
Sobreposição de imagens	369
Sombra (equilíbrio de brancos)	154
Speedlights	191, 192, 194
sRGB.....	299
Standard (Definir Picture Control) .	173
Suavizar	188
Substituir memória de voz	256
Sugestões no ecrã	321

T

Tamanho.....	72, 93, 366, 374
Tamanho da página.....	273
Tamanho de imagem	93
Tamanho de imagem/velocidade do disparo	74
Tampa da objectiva.....	28
Tampa do corpo.....	28, 394
Telómetro electrónico.....	109
Televisão	280
Temperatura da Cor	153, 154, 155, 160
Temporizador.....	114, 216

Temporizador de espera .. 45, 233, 316
Terminal de sincronização do flash 191
Terminal remoto de dez pinos.. 3, 231,
394
TIFF (RGB) 90
Tom 331, 358
Tonalidade (Definir Picture Control)
176, 178
Transmissor sem fios..... 269, 391

U

Unidade GPS 231
USB 267, 272
UTC 31, 232, 245
Utilizar GPS p/ def. relógio 233

V

Valor de passo sensib. ISO 313
Valor passo comp. exp./flash 313
Velocidade de sincronização do flash ..
323
Velocidade disparo do flash 324
Velocidade do disparo 74
Velocidade do obturador 127, 129, 133
Velocidade mínima do obturador. 120
Versão de firmware 360
ViewNX 2 91, 263, 299, 350, 352
Visor 11, 38, 431
Visualização em directo 49–61
Vividez (Definir Picture Control) 173

W

WB..... 145, 153
WT-4..... 269, 391
WT-5..... 269, 391

Z

Zoom de Reprodução..... 247, 339

Nikon

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

© 2012 Nikon Corporation



AMA14647
Impresso na Europa

SB3A04(1G)
6MB1301G-04