

**Nikon**

CÂMARA DIGITAL

# D5300

---

Manual de referência

Obrigado por adquirir uma câmara digital reflex de objetiva 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.

### Onde Encontrar Informações

Encontre o que está à procura em:

 <b>O Índice .....</b>	 <b>i</b>	 <b>Mensagens de erro.....</b>	 <b>256</b>
 <b>Resolução de problemas .....</b>	 <b>251</b>	 <b>O Índice Remissivo .....</b>	 <b>283</b>

### 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 as notas; as informações que devem ser lidas antes de usar a câmara.
-  Este ícone marca as referências para outras páginas neste manual.

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

### Definições da Câmara

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

### Ajuda

Use o recurso de ajuda integrado da câmara para obter ajuda sobre os itens do menu e outros tópicos. Veja a página 8 para obter detalhes.

 **Para Sua Segurança**  
Antes de utilizar a câmara pela primeira vez, leia as instruções de segurança em "Para Sua Segurança" (📖 viii–xiv).

# O Índice

Para Sua Segurança .....	viii
Avisos .....	xi
Dados de localização .....	xv
Sem fios .....	xvi

## **Introdução** **1**

---

Conheça a câmara .....	1
O Corpo da Câmara .....	1
O Disco de Modos .....	3
O Visor .....	4
O Monitor .....	5
O Ecrã de Informações .....	6
Menus da Câmara: Descrição geral .....	8
Primeiros Passos .....	11

## **Modos "Aponte e Fotografe" ( e )** **19**

---

Enquadrar Fotografias no Visor .....	20
Visualizar fotografias .....	22
Eliminar fotografias não pretendidas .....	22
Enquadrar Fotografias no Monitor .....	24
Visualizar fotografias .....	26
Eliminar fotografias não pretendidas .....	26
Gravar Filmagens .....	27
Visualizar Filmagens .....	28
Eliminar filmagens indesejadas .....	29

## **Fazer Corresponder as Definições ao Motivo ou Situação (Modo de Cena)** **30**

---

O Disco de Modos .....	31
 Retrato .....	31
 Paisagem .....	31
 Criança .....	31
 Desportos .....	32
 Primeiro plano .....	32
Outras Cenas .....	33
 Retrato noturno .....	33
 Paisagem noturna .....	33
 Festa/interior .....	34
 Praia/neve .....	34
 Pôr do sol .....	34
 Crepúsculo/madrugada .....	35

 Retrato animal estimação .....	35
 Luz da vela.....	35
 Desabrochar.....	36
 Cores de Outono .....	36
 Alimentos.....	36

## Efeitos Especiais

37

 Visão noturna .....	37
 Desenho a cores.....	38
 Efeito câmara de brincar.....	38
 Efeito de miniatura.....	38
 Cor seletiva.....	39
 Silhueta .....	39
 Brilho .....	39
 Escuro .....	40
 Pintura HDR.....	40
Opções Disponíveis na Visualização em Direto .....	41

## Mais sobre Fotografia

45

Escolher um Modo de Obtenção .....	45
Disparos contínuos (Modo de sequência).....	46
Obturador silencioso.....	48
Modo auto-temporizador .....	49
Focagem (Fotografia de visor).....	51
Escolher Como a Câmara Foca: Modo de Focagem .....	51
Escolher Como é Seleccionado o Ponto de Focagem: Modo de área de AF .....	53
Seleção do Ponto de Focagem .....	55
Bloqueio de Focagem .....	55
Focagem Manual .....	57
Qualidade e Tamanho da Imagem .....	59
Qualidade de imagem.....	59
Tamanho de Imagem .....	61
Utilizar o Flash Incorporado .....	62
Modos de Elevação Automática.....	62
Modos de Elevação Manual .....	64
Sensibilidade ISO.....	67
Fotografia com Intervalos de Disparo .....	68
Fotografia com controlo remoto.....	70
Utilizar um Controlo Remoto ML-L3 Opcional.....	70
Restaurar Definições Padrão .....	72

Dados de localização .....	74
Incorporar os Dados de Localização nas Fotografias e Filmagens .....	74
Registos de Percursos.....	76
Eliminar Registos.....	78
Opções de GPS.....	79

## **Modos P, S, A e M 82**

---

Velocidade do Obturador e Abertura .....	82
Modo <b>P</b> (Programação Automática) .....	84
Modo <b>S</b> (Auto. c/ prior. ao obturador).....	85
Modo <b>A</b> (Automático com Prioridade à Abertura) .....	86
Modo <b>M</b> (Manual) .....	87
Exposições de Longa Duração (Apenas Modo M) .....	88
Exposição .....	90
Medição.....	90
Bloqueio de Exposição Automática .....	91
Compensação de Exposição .....	92
Compensação do Flash.....	93
Preservar Detalhes nos Realces e nas Sombras.....	94
D-Lighting Ativo.....	94
Gama Dinâmica Elevada (HDR).....	96
Exposição Múltipla .....	98
Equilíbrio de brancos.....	101
Ajuste de Precisão do Equilíbrio de Brancos.....	103
Predefinição Manual.....	104
Bracketing.....	108
Picture Controls .....	111
Selecionar um Picture Control .....	111
Modificar Picture Controls.....	112
Criar Picture Controls Personalizados .....	115
Partilhar Picture Controls Personalizados.....	117

## **Visualização em direto 118**

---

Enquadrar Fotografias no Monitor .....	118
Focar em Visualização em direto .....	119
O Ecrã de Visualização em direto.....	122

## **Gravar e Visualizar Filmes 126**

---

Gravar Filmagens .....	126
Definições de Filmagem.....	128
Visualizar Filmagens.....	130

Editar Filmagens .....	131
Cortar Filmagens .....	131
Guardar Fotogramas Seleccionados .....	134

## **Reprodução e Eliminação** **135**

---

Reprodução de Imagem Completa .....	135
Informações de Fotografia .....	136
Reprodução de Miniaturas.....	140
Reprodução de Calendário .....	141
Observar de perto: Zoom de reprodução .....	142
Proteger as Fotografias da Eliminação .....	143
Classificar Fotografias .....	144
Classificar Fotografias Individualmente .....	144
Classificar Várias Fotografias.....	145
Eliminar Fotografias .....	146
Reprodução de Imagem Completa, Miniaturas e Calendário.....	146
O Menu de Reprodução .....	147
Apresentações de Diapositivos.....	149
Opções de apresentação de diapositivos .....	150

## **Ligações** **151**

---

Instalar o ViewNX 2 .....	151
Utilizar o ViewNX 2 .....	153
Copiar Fotografias Para o Computador .....	153
Visualizar Fotografias.....	154
Imprimir Fotografias .....	156
Ligar a Impressora .....	156
Imprimir Uma Fotografia de Cada Vez .....	157
Imprimir Várias Fotografias .....	159
Criar uma Ordem de Impressão DPOF: Definição da impressão .....	162
Visualizar Fotografias na Televisão .....	164
Dispositivos de Definição Padrão .....	164
Dispositivos de Alta Definição .....	165

## **Wi-Fi** **167**

---

O que o Wi-Fi pode Fazer por Si.....	167
Aceder à Câmara .....	168
WPS (Apenas Android).....	169
Introdução do PIN (Apenas Android) .....	170
SSID (Android e iOS).....	171

Selecionar Fotografias para Envio.....	173
Selecionar Fotografias Individualmente para Enviar.....	173
Selecionar Várias Fotografias para Enviar.....	174

## Menus da Câmara

175

▢ O Menu de Reprodução: <i>Gerir Imagens</i> .....	175
Pasta de reprodução.....	175
Opções apresent. reprodução.....	176
Revisão de imagens.....	176
Rodar ao alto.....	176
📷 O Menu de Disparo: <i>Opções de disparo</i> .....	177
Restaurar menu de disparo.....	177
Pasta de armazenamento.....	178
Gravação NEF (RAW).....	178
Controlo de distorção auto.....	179
Espaço de cor.....	179
Redução do ruído expos. longa.....	179
Red. ruído c/ ISO elevado.....	180
Definições de sensibilidade ISO.....	180
VR Ótico.....	181
✎ Definições Personalizadas: <i>Ajustar com Precisão as Definições da Câmara</i> .....	182
Restaurar ajuste personaliz. ....	183
a: Focagem automática.....	184
a1: Seleção da prioridade AF-C.....	184
a2: Número pontos de focagem.....	184
a3: Iluminador auxiliar de AF incorp. ....	185
a4: Telémetro.....	185
b: Exposição.....	186
b1: Passos EV p/ controlo expos.....	186
c: Temporiz./bloqueio de AE.....	186
c1: Botão disp. obturador AE-L.....	186
c2: Temporiz. p/ desligar auto.....	186
c3: Auto-temporizador.....	187
c4: Duração de remoto (ML-L3).....	187
d: Disparo/apresentação.....	187
d1: Sinal sonoro.....	187
d2: Apresent. de grelha no visor.....	188
d3: Indicação ISO.....	188
d4: Sequência numérica ficheiro.....	188
d5: Modo de atraso à exposição.....	189
d6: Imprimir data.....	190
e: Bracketing/flash.....	192
e1: Controlo flash incorporado.....	192
e2: Definir bracketing auto.....	192

f: Controlos.....	193
f1: Atribuir botão Fn.....	193
f2: Atribuir botão AE-L/AF-L.....	194
f3: Inverter rotação do disco.....	194
f4: Bloq. disparo ranhura vazia.....	194
f5: Inverter indicadores.....	194
 O Menu de Configuração: <i>Configuração da Câmara</i> .....	195
Formatar cartão de memória.....	196
Brilho do monitor.....	196
Formato ecrã de informação.....	197
Ecrã de informações auto.....	199
Fotografia de Refª Dust Off.....	199
Redução de cintilação.....	200
Fuso horário e data.....	201
Idioma (Language).....	201
Rotação automática imagem.....	202
Comentário da imagem.....	202
Modo de vídeo.....	202
Controlo remoto.....	203
Envio Eye-Fi.....	204
Marcação de conformidade.....	204
Versão de firmware.....	204
 O menu de retoque: <i>Criar cópias retocadas</i> .....	205
Criar Cópias Retocadas.....	206
D-Lighting.....	207
Corr. efeito olhos vermelhos.....	207
Recorte.....	208
Monocromático.....	208
Efeitos de filtro.....	209
Equilíbrio de cores.....	210
Sobreposição de imagens.....	211
Processamento NEF (RAW).....	213
Redimensionar.....	214
Retoque rápido.....	215
Endireitar.....	215
Controlo de distorção.....	215
Olho de peixe.....	216
Contorno de cor.....	216
Desenho a cores.....	216
Correção da perspetiva.....	217
Efeito de miniatura.....	218
Cor seletiva.....	219
Comparação lado-a-lado.....	221
 Definições Recentes/  O Meu Menu.....	222
Escolher um menu.....	222
Definições Recentes.....	222
O Meu Menu.....	223

Objetivas Compatíveis .....	226
Objetivas com CPU Compatíveis.....	226
Objetivas sem CPU Compatíveis .....	228
Unidades de Flash Opcionais (Speedlights) .....	232
Unidades de Flash Compatíveis com o Sistema de Iluminação Criativa (Creative Lighting System, CLS).....	232
Outros Acessórios .....	236
Cartões de Memória Aprovados.....	238
Montar um Conector de Alimentação e um Adaptador CA.....	239
Cuidados a Ter com a Câmara .....	240
Armazenamento .....	240
Limpeza .....	240
Limpeza do Sensor de Imagem .....	241
Cuidados com a câmara e a bateria: Precauções.....	245
Cuidados a Ter com a Câmara.....	245
Cuidados a Ter com a Bateria .....	246
Definições Disponíveis .....	248
Resolução de Problemas .....	251
Bateria/Ecrã.....	251
Disparo (todos os modos).....	251
Disparos ( <b>P, S, A, M</b> ) .....	253
Reprodução.....	253
Dados de localização.....	255
Wi-Fi (Redes Sem Fios).....	255
Outros .....	255
Mensagens de Erro .....	256
Especificações .....	259
Kits de Objetiva.....	266
AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR e AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G .....	266
AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II.....	271
AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR.....	275
Capacidade dos Cartões de Memória .....	281
Duração da Bateria .....	282
Índice .....	283

# Para Sua Segurança

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

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



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

## ■ AVISOS

- ⚠ Manter o sol fora do enquadramento**  
Mantenha o sol fora do enquadramento quando estiver a fotografar motivos à contraluz. Se a luz solar convergir para a câmara quando o sol estiver dentro ou no limite do enquadramento, pode causar um incêndio.
- ⚠ Não olhar directamente para o sol através do visor**  
A observação do sol ou outra fonte de luz forte através do visor pode causar lesões visuais permanentes.
- ⚠ Utilizar o controlo de ajuste dióptrico do visor**  
Ao operar o controlo de ajuste dióptrico do visor olhando através do visor, é necessário ter cuidado para não atingir acidentalmente o olho com o dedo.
- ⚠ Desligar imediatamente em caso de avaria**  
Na eventualidade de reparar em fumo ou num odor estranho proveniente do equipamento ou do adaptador CA (disponível em separado), desligue o adaptador CA e retire imediatamente a bateria, com cuidado para evitar queimaduras. A continuação da operação poderá resultar em lesões. Após remover a bateria, leve o equipamento a um centro de serviço técnico autorizado Nikon para inspecção.
- ⚠ Não utilizar na presença de gás inflamável**  
Não utilize o equipamento electrónico na presença de gás inflamável, uma vez que pode ocorrer uma explosão ou um incêndio.
- ⚠ Guardar o equipamento fora do alcance de crianças**  
A não observância desta precaução poderá resultar em lesões. Além disso, note que as peças pequenas constituem um perigo de asfixia. Consulte imediatamente um médico se uma criança engolir uma qualquer peça do equipamento.
- ⚠ Não desmontar o equipamento**  
Tocar as partes interiores do produto poderá resultar em lesões. Em caso de mau funcionamento, o produto deverá ser reparado apenas por um técnico qualificado. Na eventualidade do produto se partir e abrir na sequência de uma queda ou outro acidente, retire a bateria e/ou o adaptador CA e, em seguida, leve o produto a um centro de serviço técnico autorizado Nikon para inspecção.
- ⚠ Não colocar a correia à volta do pescoço de um bebé ou criança**  
A colocação da correia da câmara à volta do pescoço de um bebé ou de uma criança pode resultar em estrangulamento.
- ⚠ Não mantenha o contacto com a câmara, bateria ou carregador durante longos períodos enquanto os dispositivos estiverem ligados ou em utilização**  
Partes do dispositivo aquecem. Deixar o dispositivo em contacto directo com a pele por longos períodos de tempo pode resultar em queimaduras de primeiro grau.

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

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

**⚠ Ter cuidado ao utilizar o flash**

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

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

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

**⚠ Tomar as precauções adequadas ao manusear baterias**  
As baterias podem ter fugas, sobreaquecer, rebentar ou incendiarem-se se forem manuseadas de forma imprópria. Observe as seguintes precauções ao manusear baterias para utilização com este produto:

- Use apenas baterias aprovadas para utilização neste equipamento.
- Não coloque em curto-circuito nem desmonte a bateria.
- Não exponha a bateria ou a câmara em que esta esteja introduzida a fortes choques físicos.
- 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.
- Não coloque em curto-circuito os terminais do carregador. A não observância desta precaução pode resultar em sobreaquecimento e danos ao carregador.
- O pó sobre ou nas imediações das peças metálicas da ficha deve ser removido com um pano seco. A continuação da utilização poderá resultar em incêndio.
- Não permaneça junto ao carregador durante tempestades. A não observância desta precaução pode provocar choque eléctrico.
- Não manuseie a ficha nem o carregador com as mãos molhadas. A não observância desta precaução poderá provocar choque eléctrico.
- Não utilize com conversores ou transformadores de viagem para converter de uma voltagem para outra ou com dispositivos de inversão CC para CA. A não observância desta precaução poderá danificar o produto ou provocar sobreaquecimento ou incêndio.

 **Utilizar os cabos apropriados**

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

 **CD-ROMs**

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

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

Remova os cartões Eye-Fi, desative a Wi-Fi e seleccione **Desligado** para **Dados de localização** > **Gravar dados de localização** antes de embarcar num avião e desligue o produto durante a descolagem e aterragem ou quando lhe for indicado pelo pessoal da companhia aérea ou do hospital. As ondas de rádio emitidas pelo dispositivo podem interferir com a navegação do avião ou com o equipamento médico hospitalar.

# 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 a aparência e especificações de hardware e 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 PILHA/BATERIA FOR SUBSTITUÍDA POR UM TIPO INCORRETO. DEITE FORA AS PILHAS/BATERIAS USADAS DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES.

Este símbolo indica que os equipamentos elétricos e eletrónicos devem ser recolhidos separadamente.



O seguinte aplica-se apenas aos utilizadores em países europeus:

- Este produto é indicado para recolha separada num ponto de recolha apropriado. Não descarte como lixo doméstico.
- A recolha separada e a reciclagem ajudam a conservar recursos naturais e a evitar consequências negativas para a saúde humana e para o ambiente que podem resultar do descarte inadequado.
- Para mais informações, contacte o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.

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



O seguinte aplica-se apenas aos utilizadores em países europeus:

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

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

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

### • **Artigos cuja cópia ou reprodução é proibida por lei**

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

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

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

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

### • **Precauções sobre certos tipos de cópias e de reproduções**

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

### • **Conformidade com as declarações de direitos de autor**

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

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

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

Antes de deitar fora um dispositivo de armazenamento de dados ou de transferir a propriedade para outra pessoa, seleccione **Desligado** para **Dados de localização** > **Gravar dados de localização** (☐ 74) no menu de configuração e 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 informação privada (por exemplo, fotografias do céu). Certifique-se também de que substitui todas as fotografias seleccionadas para a predefinição manual (☐ 104). Para eliminar os dados de registo do percurso num cartão de memória, seleccione **Dados de localização** > **Lista de registos** e elimine todos os registos como descrito na página 78. As definições Wi-Fi podem ser restauradas para os valores padrões seleccionando **Wi-Fi** > **Definições de rede** > **Restaurar definições de rede** no menu de configuração. Deverá tomar cuidado para evitar lesões quando destruir fisicamente os dispositivos de armazenamento de dados.

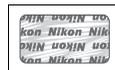
## **AVC Patent Portfolio License**

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

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

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

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



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

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

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

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

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

#### **✍ Formação contínua**

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

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

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

# Dados de localização

**Listas de registos:** Os dados de localização serão gravados com as fotografias tiradas enquanto **Ligado** está selecionado para **Dados de localização** > **Gravar dados de localização** (☑ 74). Para além disso, se **Iniciar** está escolhido para **Dados de localização** > **Criar registo** > **Registar dados de localização** no menu de configuração (☑ 76), a câmara continua a registar os dados de localização, mesmo quando desligada. As ondas de rádio produzidas pelo dispositivo poderão afetar equipamento médico e sistemas de navegação aéreo; em situações em que a utilização de dispositivos de navegação por satélite estão restritas ou proibidas, tais como em hospitais ou aviões, certifique-se de que seleciona **Desligado** para **Gravar dados de localização** e desligue a câmara.

**Partilhar dados de localização:** Note que os endereços e outras informações pessoais podem ser obtidos a partir dos dados de localização guardados nas listas de registos ou incorporados em imagens. Tenha cuidado ao partilhar imagens e as listas dos registos ou ao publicá-los na Internet ou outras localizações onde possam ser vistos por terceiros. Consulte "Inutilizar dispositivos de armazenamento de dados" (☑ xiii) para informação relacionada com a eliminação dos dados de localização antes de deitar fora a câmara ou os cartões de memória.

**Navegação:** a posição, altitude e outros dados de localização informados pelo dispositivo são apenas aproximações e não se destinam a estudos topográficos ou atividades de navegação. Certifique-se de que leva consigo mapas ou outros dispositivos de navegação apropriados quando utilizar o produto durante atividades exteriores como escalada ou caminhadas.

**Restrições de utilização:** A função dos dados de localização poderá não funcionar como esperado em alguns países ou regiões, incluindo (a partir de novembro de 2013) na China e nas proximidade das fronteiras chinesas. Alguns países, incluindo a China, proíbem a utilização não autorizada de navegação por satélite e outros dispositivos com dados de localização; antes de viajar, confirme esta informação com o seu agente de viagens, com a embaixada ou com o departamento de turismo dos países que irá visitar. Quando a sua utilização é proibida, selecione **Desligado** para **Gravar dados de localização**.

# Sem fios

Este produto, que contém software de criptografia desenvolvido nos Estados Unidos, é controlado pela Legislação da Administração de Exportação dos Estados Unidos e não pode ser exportado ou reexportado para qualquer país sujeito a embargo de bens pelos Estados Unidos. Atualmente, os seguintes países encontram-se sujeitos a embargo: Cuba, Irão, Coreia do Norte, Sudão e Síria.

### **Avisos para os clientes na Europa**

A Nikon declara que a D5300 está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Diretiva 1999/5/EC. A declaração de conformidade pode ser consultada em [http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC\\_D5300.pdf](http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D5300.pdf)



### **Segurança**

Apesar de um dos benefícios deste produto ser o facto de permitir que outros se liguem livremente para a troca de dados sem fios em qualquer lugar dentro do seu alcance, pode acontecer o seguinte se a segurança não estiver ativada:

- **Roubo de dados:** Terceiros mal intencionados podem intercetar transmissões sem fios para roubar identificações de utilizadores, palavras-passe e outras informações pessoais.
- **Acesso não autorizado:** Utilizadores não autorizados podem ter acesso à rede e alterar dados ou fazer outras ações mal intencionadas. Note que, devido à conceção de redes sem fios, ataques especializados podem permitir o acesso não autorizado mesmo quando a segurança esteja ativada.

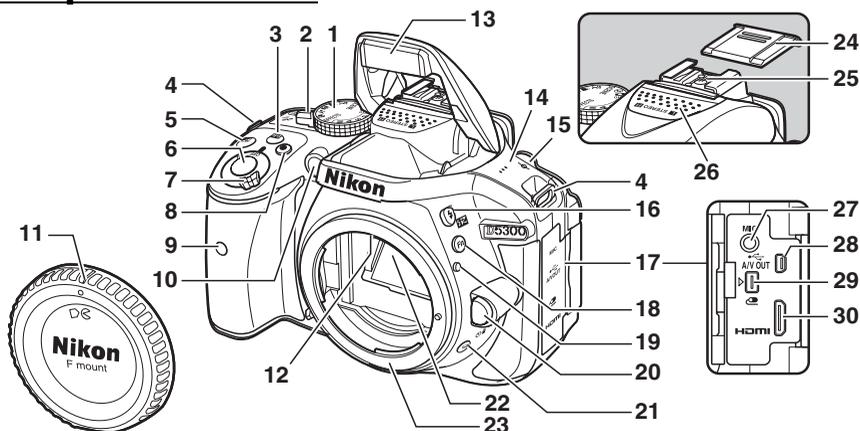


# Introdução

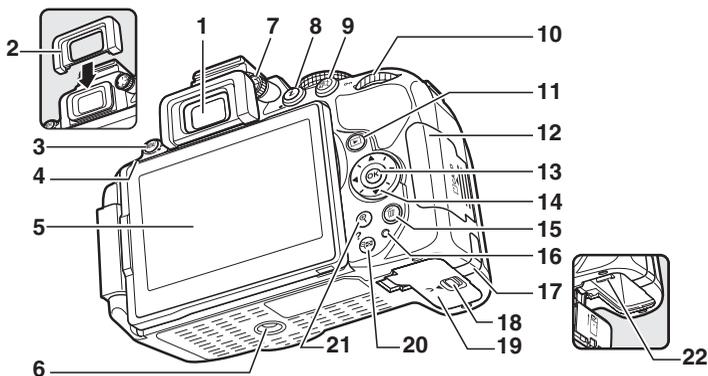
## Conheça a câmara

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

### O Corpo da Câmara



<b>1</b> Disco de modos.....3	<b>10</b> Iluminador auxiliar de AF .....52, 185	<b>21</b> Botão / / .....45
<b>2</b> Botão de visualização em direto Visualização em direto ..... 24, 118 Filmagem ..... 27, 126	<b>11</b> Tampa do corpo	Disparo contínuo .....46
<b>3</b> Botão  (informação) .....6, 123	<b>12</b> Contactos CPU	Auto-temporizador .....49
<b>4</b> Ilhós para a correia da câmara ..... 11	<b>13</b> Flash incorporado..... 62	Controlo remoto .....70
<b>5</b> Botão / ..... 92	<b>14</b> Altifalante ..... 2	<b>22</b> Espelho ..... 243
Compensação de exposição ..... 92	<b>15</b> Indicador do plano focal (↔) .....58	<b>23</b> Montagem da objetiva ..... 13, 58
Ajustar a abertura .....87	<b>16</b> Botão / ..... 62, 64	<b>24</b> Tampa da sapata de acessórios
Compensação do flash..... 93	Modo de flash..... 62, 64	<b>25</b> Sapata de acessórios (para unidades de flash opcionais) .....232
<b>6</b> Botão de disparo do obturador ..... 21	Compensação do flash .....93	<b>26</b> Microfone estéreo..... 128
<b>7</b> Botão de alimentação .....2	<b>17</b> Tampa do conector	<b>27</b> Conector para microfone externo ..... 129
<b>8</b> Botão de filmagem..... 28, 126	<b>18</b> Botão <b>Fn</b>	<b>28</b> Conector USB e A/V
<b>9</b> Recetor de infravermelhos para o controlo remoto ML-L3 (frente).....70	Utilizar o botão <b>Fn</b> ..... 193	Ligar a um computador ..... 153
	<b>19</b> Marca de montagem ..... 13	Ligar a uma impressora ..... 156
	<b>20</b> Botão de desbloqueio da objetiva .....18	Ligar a uma TV ..... 164
		<b>29</b> Terminal para acessórios..... 237
		<b>30</b> Conector HDMI de mini pino ..... 165



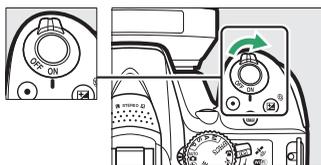
<p><b>1</b> Ocular do visor .....4, 16, 50</p> <p><b>2</b> Ocular de borracha .....50</p> <p><b>3</b> Botão MENU Menus .....8, 175 Restaurar as predefinições .....72</p> <p><b>4</b> Recetor de infravermelhos para o controlo remoto ML-L3 (traseiro).....70</p> <p><b>5</b> Monitor Visualizar definições.....6 Visualização em direto .....24, 118 Reprodução de imagem completa .....22, 135</p> <p><b>6</b> Encaixe do tripé</p> <p><b>7</b> Controle de ajuste dióptrico .....16</p>	<p><b>8</b> Botão <b>z</b> Alterar definições no ecrã de informações .....7 Classificar imagens, retocar fotografias, editar filmagens e selecionar imagens para enviar para um dispositivo inteligente.....135 Restaurar as predefinições ..... 72</p> <p><b>9</b> Botão <b>AF-L/O-M</b> Utilizar o botão <b>AF-L (O-M)</b> ..... 56, 194 Proteger fotografias contra eliminação ..... 143</p> <p><b>10</b> Disco de controle</p> <p><b>11</b> Botão <b>▶</b> Reprodução ..... 22, 135</p> <p><b>12</b> Tampa da ranhura do cartão de memória.....12, 17</p> <p><b>13</b> Botão <b>OK</b> (OK) .....9</p>	<p><b>14</b> Multisseletor ..... 9</p> <p><b>15</b> Botão <b>⏏</b> Eliminar imagens durante a reprodução.....22, 146</p> <p><b>16</b> Luz de acesso ao cartão de memória ..... 21, 118</p> <p><b>17</b> Tampa do conector de alimentação para o conector de alimentação opcional .....239</p> <p><b>18</b> Patilha da tampa do compartimento da bateria ..... 12, 17</p> <p><b>19</b> Tampa do compartimento da bateria ..... 12, 17</p> <p><b>20</b> Botão <b>Q/Z/?</b> Miniaturas ..... 140 Zoom de reprodução de afastamento .....142 Ajuda ..... 8</p> <p><b>21</b> Botão <b>Q</b> Zoom de reprodução de aproximação .....142</p> <p><b>22</b> Fecho da bateria ..... 12, 17</p>
---	--	--

**✓ O Altifalante**

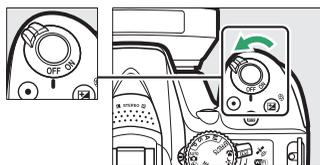
Não coloque o altifalante muito próximo de dispositivos magnéticos. A não observância desta precaução pode afetar os dados gravados nos dispositivos magnéticos.

**✏ O Botão de Alimentação**

Gire o botão de alimentação como indicado para ligar a câmara.



Gire o botão de alimentação como indicado para desligar a câmara.



# O Disco de Modos

A câmara oferece a escolha dos seguintes modos de disparo:

## Modos P, S, A e M

Selecione estes modos para ter um controlo total das definições da câmara.

- **P**— Programação automática (☞ 84)
- **S**— Automático com prioridade ao obturador (☞ 85)
- **A**— Automático com prioridade à abertura (☞ 86)
- **M**— Manual (☞ 87)

## Modo de Efeitos Especiais

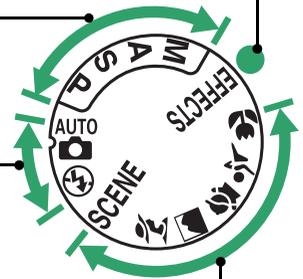
Utilize efeitos especiais enquanto tira fotografias.

- Visão noturna (☞ 37)
- Desenho a cores (☞ 38, 41)
- Efeito câmara de brincar (☞ 38, 42)
- Efeito de miniatura (☞ 38, 42)
- Cor seletiva (☞ 39, 43)
- Silhueta (☞ 39)
- Brilho (☞ 39)
- Escuro (☞ 40)
- Pintura HDR (☞ 40)

## Modos Automáticos

Selecione estes modos para fotografias simples do tipo aponte e fotografe.

- Automático (☞ 19)
- Auto. (flash desligado) (☞ 19)

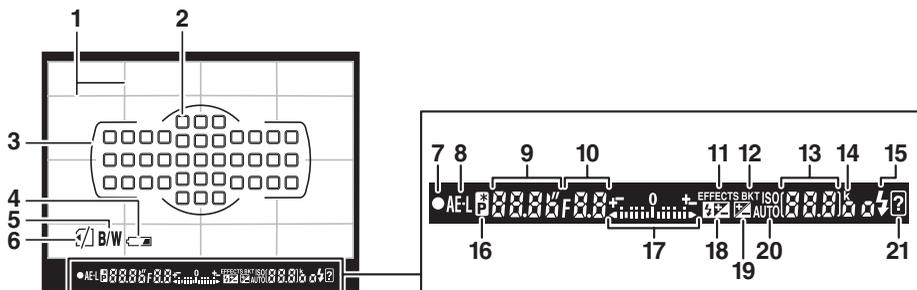
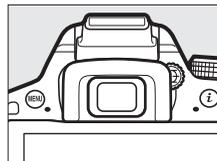


## Modos de Cena

A câmara otimiza automaticamente as definições para se adaptar à cena selecionada com o disco de modos. Faça corresponder a sua seleção à cena a ser fotografada.

- Retrato (☞ 31)
- Paisagem (☞ 31)
- Criança (☞ 31)
- Desportos (☞ 32)
- Primeiro plano (☞ 32)
- **SCENE** Outras cenas (☞ 33)

# O Visor



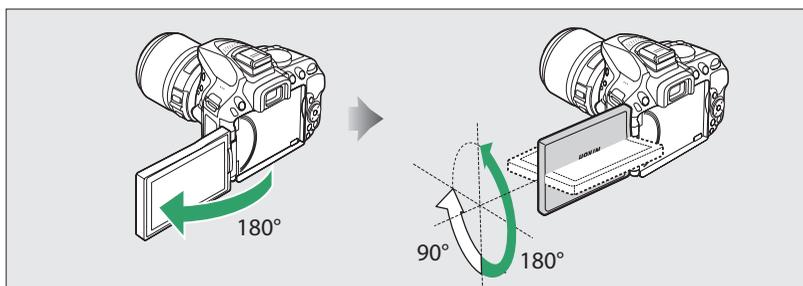
<p><b>1</b> Grelha de enquadramento (apresentada quando <b>Ligado</b> está selecionado para a Definição Personalizada d2) ..... 188</p> <p><b>2</b> Pontos de focagem ..... 55</p> <p><b>3</b> Marcas de área de AF ..... 16, 20</p> <p><b>4</b> Aviso de bateria fraca ..... 17</p> <p><b>5</b> Indicador monocromático (apresentado no modo  ou quando o Picture Control <b>Monocromático</b> ou um Picture Control baseado em <b>Monocromático</b> está selecionado)..... 37, 111</p> <p><b>6</b> Indicador "Sem cartão de memória" ..... 12</p> <p><b>7</b> Indicador de focagem ..... 21, 57</p> <p><b>8</b> Indicador de bloqueio de exposição automática (AE) ..... 91</p> <p><b>9</b> Velocidade do obturador ..... 83</p>	<p><b>10</b> Abertura (número f) ..... 83</p> <p><b>11</b> Indicador de modo de efeitos especiais ..... 37</p> <p><b>12</b> Indicador de bracketing ..... 108</p> <p><b>13</b> Número de exposições restantes ..... 15</p> <p>Número de disparos restantes antes da memória temporária ficar cheia ..... 47</p> <p>Indicador de gravação de equilíbrio de brancos ..... 104</p> <p>Valor de compensação de exposição ..... 92</p> <p>Valor de compensação do flash ..... 93</p> <p>Sensibilidade ISO ..... 67, 188</p> <p>Indicador do modo de captura "k" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições) ..... 15</p>	<p><b>15</b> Indicador de flash preparado ..... 23</p> <p><b>16</b> Indicador de programa flexível ..... 84</p> <p><b>17</b> Indicador de exposição ..... 87</p> <p>Ecrã de compensação de exposição ..... 92</p> <p>Telémetro eletrónico ..... 185</p> <p><b>18</b> Indicador de compensação do flash ..... 93</p> <p><b>19</b> Indicador de compensação de exposição ..... 92</p> <p><b>20</b> Indicador de sensibilidade ISO automático ..... 180</p> <p><b>21</b> Indicador de aviso ..... 256</p>
--	--	--

**Nota:** O ecrã está mostrado com todos os indicadores acesos para fins ilustrativos.

**O Visor**  
 O tempo de resposta e a luminosidade do ecrã do visor podem variar com a temperatura.

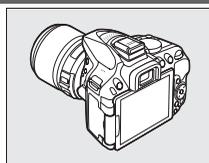
# O Monitor

O monitor pode ser inclinado e rodado como mostrado abaixo.



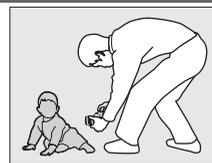
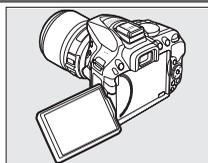
## Utilização normal

Dobre o monitor contra a câmara com a face para fora. Esta posição é recomendada para a fotografia normal.



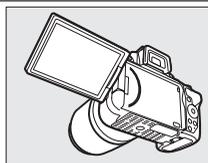
## Disparos de ângulo baixo

Enquadre disparos de visualização em direto com a câmara próxima do chão.



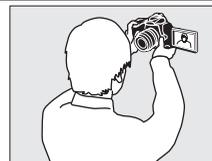
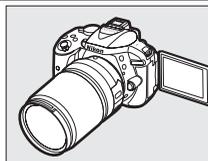
## Disparos de ângulo alto

Enquadre disparos de visualização em direto segurando a câmara acima da cabeça.



## Autorretratos

Utilize para autorretratos em visualização em direto. O monitor mostra uma imagem espelhada do que aparecerá na fotografia final.

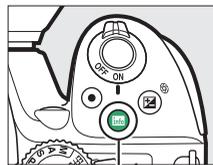


### Utilizar o Monitor

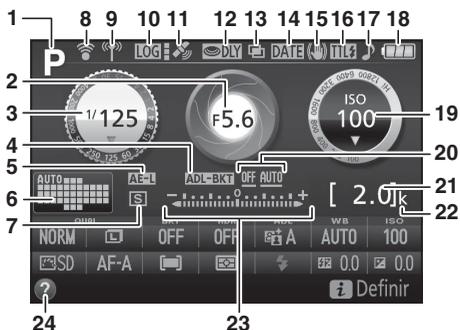
Rode o monitor gentilmente dentro dos limites mostrados. *Não use força.* A não observância destas precauções pode danificar a ligação entre o monitor e o corpo da câmara. Para proteger o monitor quando a câmara não está a ser utilizada, dobre-o para o corpo da câmara com a face para dentro.

# O Ecrã de Informações

**Visualizar definições:** Para ver o ecrã de informações, prima o botão **Info**.



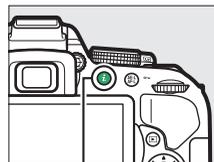
Botão **Info**



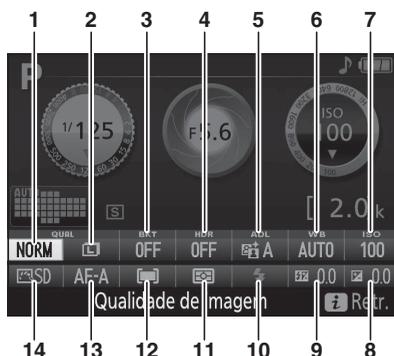
<p><b>1</b> Modo de disparo   automático/   auto. (flash desligado).....19            Modos de cena .....30            Modo de efeitos especiais            .....37            Modos <b>P, S, A e M</b> .....82</p> <p><b>2</b> Abertura (número f).....83            Exibição da abertura.....83</p> <p><b>3</b> Velocidade do obturador .....83            Indicador da velocidade do            obturador.....83</p> <p><b>4</b> Indicador de bracketing ..... 108</p> <p><b>5</b> Indicador de bloqueio de            exposição automática (AE)            .....91</p> <p><b>6</b> Indicador de AF de área            automática .....53            Indicador de seguimento 3D            .....53            Ponto de focagem.....55</p> <p><b>7</b> Modo de obtenção .....45</p> <p><b>8</b> Indicador de ligação Eye-Fi            .....204</p> <p><b>9</b> Indicador de ligação Wi-Fi            .....172</p> <p><b>10</b> Indicador do registo do            percurso .....77</p>	<p><b>11</b> Indicador do sinal de satélite            .....75</p> <p><b>12</b> Modo de atraso à exposição            .....189</p> <p><b>13</b> Indicador de exposição múltipla            .....100</p> <p><b>14</b> Indicador imprimir data ..... 190</p> <p><b>15</b> Indicador de redução da            vibração ..... 18, 181</p> <p><b>16</b> Indicador de controlo de flash            .....192            Indicador de compensação do            flash para unidades de flash            opcionais.....235</p> <p><b>17</b> Indicador sonoro ..... 187</p> <p><b>18</b> Indicador da bateria..... 17</p> <p><b>19</b> Sensibilidade ISO.....67            Ecrã de sensibilidade ISO            .....67, 181            Indicador de sensibilidade ISO            automático .....180</p> <p><b>20</b> Quantidade de bracketing ADL            .....109</p>	<p><b>21</b> Número de exposições            restantes ..... 15            Indicador de gravação de            equilíbrio de brancos .....104            Indicador do modo de captura</p> <p><b>22</b> "k" (aparece quando na            memória há espaço para mais            de 1000 exposições) ..... 15</p> <p><b>23</b> Indicador de exposição .....87            Indicador de compensação de            exposição .....92            Indicador de progressão do            bracketing .....110</p> <p><b>24</b> Ícone de ajuda .....256</p>
---	---	--

**Nota:** O ecrã está mostrado com todos os indicadores acesos para fins ilustrativos.

**Alterar definições:** Para alterar as definições na parte inferior do ecrã, carregue no botão **i**, depois marque os itens usando o multisseletor e prima **OK** para ver as opções para o item realçado.



Botão **i**



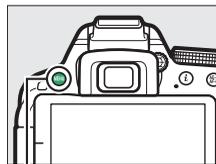
<b>1</b> Qualidade de imagem..... 59	<b>6</b> Equilíbrio de brancos..... 101	<b>11</b> Medição ..... 90
<b>2</b> Tamanho de imagem ..... 61	<b>7</b> Sensibilidade ISO ..... 67	<b>12</b> Modo de área de AF ..... 53, 120
<b>3</b> Bracketing automático..... 109	<b>8</b> Compensação de exposição ..... 92	<b>13</b> Modo de focagem..... 51, 119
<b>4</b> HDR (Gama Dinâmica Elevada) ..... 96	<b>9</b> Compensação do flash ..... 93	<b>14</b> Picture Control..... 111
<b>5</b> D-Lighting ativo..... 94	<b>10</b> Modo de flash ..... 63, 65	

**Desligar o Monitor**

Para limpar as informações de disparo do monitor, prima o botão **Info** ou prima ligeiramente o botão de disparo do obturador. O monitor desligar-se-á automaticamente se não forem executadas operações durante cerca de 8 segundos (para informações sobre como escolher durante quanto tempo o monitor permanece ligado, consulte **Temporiz. p/ desligar auto.** na página 186).

# Menus da Câmera: Descrição geral

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

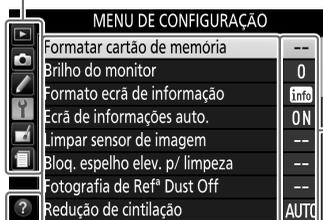


Botão MENU

## Guias

Escolha a partir dos seguintes menus:

- ▶: **Reprodução** (☰ 175)
- 📷: **Disparo** (☰ 177)
- ✎: **Definições Personalizadas** (☰ 182)
- ⚙️: **Configuração** (☰ 195)
- 🔧: **Retoque** (☰ 205)
- 📄/📄: **Definições Recentes** ou **O Meu Menu** (predefinições para **DEFINIÇÕES RECENTES**; ☰ 222)



As definições atuais são mostradas por ícones.

Opções do menu

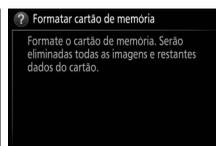
Opções no menu atual.



Uma descrição da opção ou do menu atualmente selecionados pode ser apresentada premindo o botão  (?). Prima ▲ ou ▼ para percorrer o ecrã. Prima  (?) de novo para voltar aos menus.

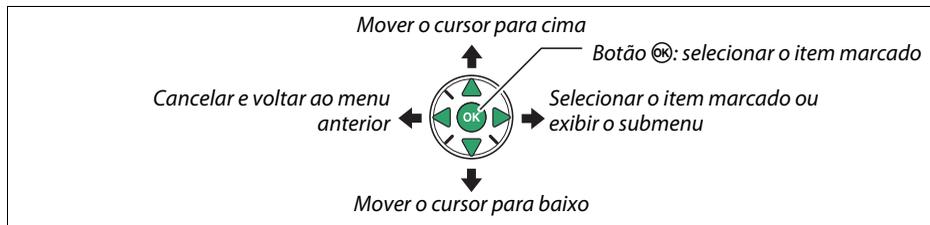


Botão  (?)



## ■ Utilizar os Menus da Câmara

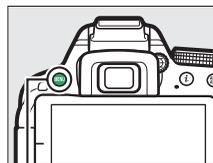
O multisseletor e o botão  são utilizados para navegar nos menus da câmara.



Siga os passos abaixo para navegar pelos menus.

### 1 Apresentar os menus.

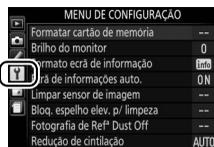
Prima o botão MENU para exibir os menus.



Botão MENU

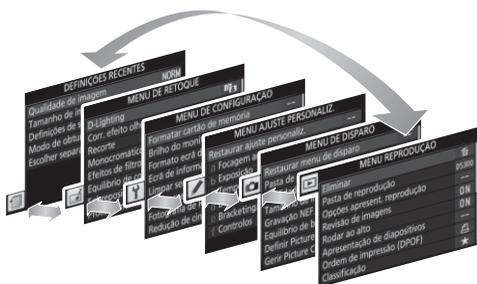
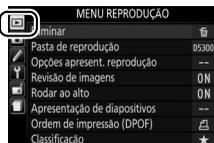
### 2 Marcar o ícone do menu atual.

Prima  para marcar o ícone do menu atual.



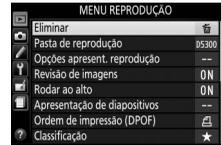
### 3 Selecionar um menu.

Prima  ou  para selecionar o menu desejado.



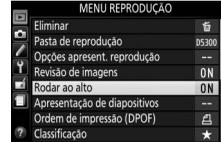
#### 4 Posicionar o cursor no menu selecionado.

Prima ► para posicionar o cursor no menu selecionado.



#### 5 Marcar um item do menu.

Prima ▲ ou ▼ para marcar um item do menu.



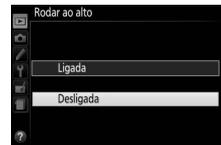
#### 6 Apresentar opções.

Prima ► para apresentar as opções do item de menu selecionado.



#### 7 Marcar uma opção.

Prima ▲ ou ▼ para marcar uma opção.



#### 8 Selecionar o item marcado.

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



Note o seguinte:

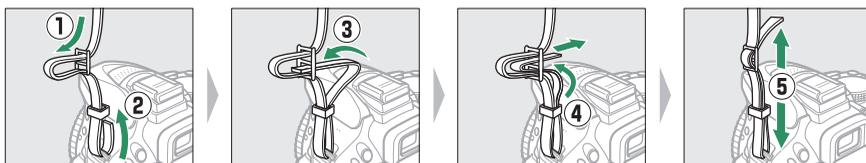
- Os itens de menu que são exibidos a cinzento não estão atualmente disponíveis.
- Embora premir ► geralmente tenha o mesmo efeito que premir OK, existem alguns casos nos quais só é possível fazer a seleção premindo OK.
- Para sair dos menus e voltar para o modo de disparo, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador (□ 21).

# Primeiros Passos

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

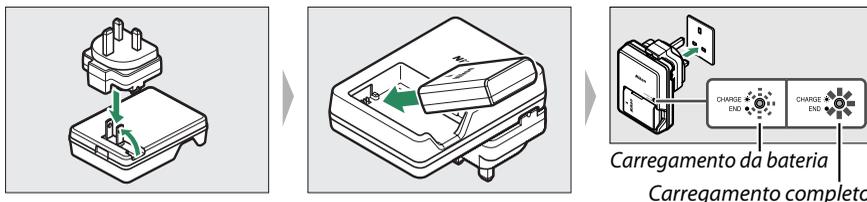
## 1 Colocar a correia.

Coloque a correia como mostrado. Repita para o segundo ilhéu.



## 2 Carregar a bateria.

Se um adaptador de ficha for fornecido, eleve a ficha de parede e ligue o adaptador de ficha como mostrado abaixo à esquerda, assegurando-se que a ficha está totalmente inserida. Insira a bateria e ligue o carregador. Uma bateria descarregada irá carregar completamente em cerca de uma hora e 50 minutos.

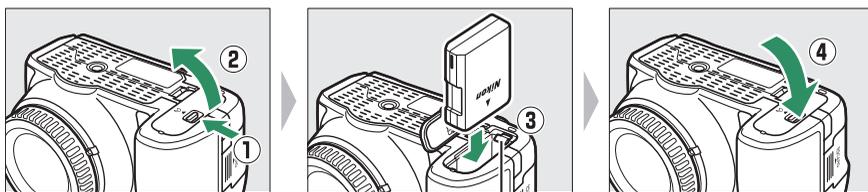


### ✓ Durante o Carregamento

Não mova o carregador ou toque na bateria durante o carregamento. A não observância deste aviso pode resultar, em casos muito raros, no carregador a apresentar que o carregamento está completo, quando a bateria está apenas parcialmente carregada. Remova e reinsira a bateria para reiniciar o carregamento.

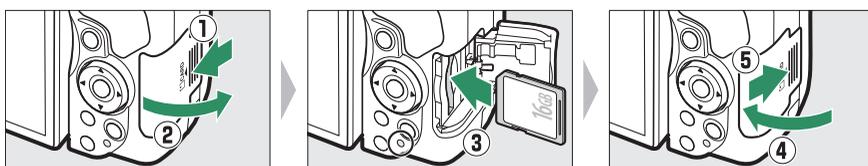
### 3 Inserir a bateria e um cartão de memória.

Insira a bateria na orientação mostrada, usando a bateria para manter o fecho laranja da bateria encostado a um lado. O fecho bloqueia a bateria no lugar quando a mesma é totalmente inserida.



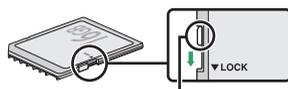
*Fecho da bateria*

Deslize o cartão de memória até que se encaixe no lugar.



#### O Comutador de Proteção Contra Gravação

Os cartões de memória SD estão equipados com um comutador de proteção contra gravação para evitar perdas acidentais de dados. Quando esse comutador está na posição "lock" (bloqueado), o cartão de memória não pode ser formatado nem as fotografias podem ser gravadas ou eliminadas (soará um sinal sonoro se tentar disparar o obturador). Para desbloquear o cartão de memória, deslize o comutador para a posição "write".



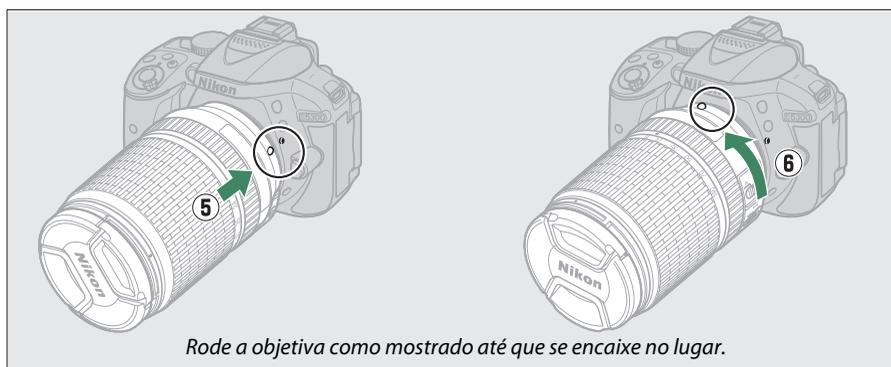
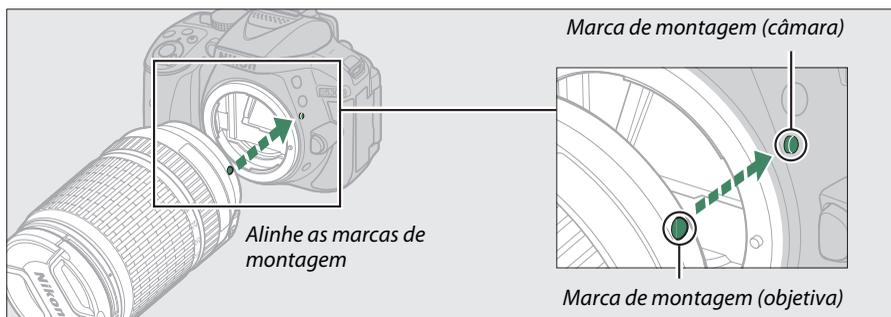
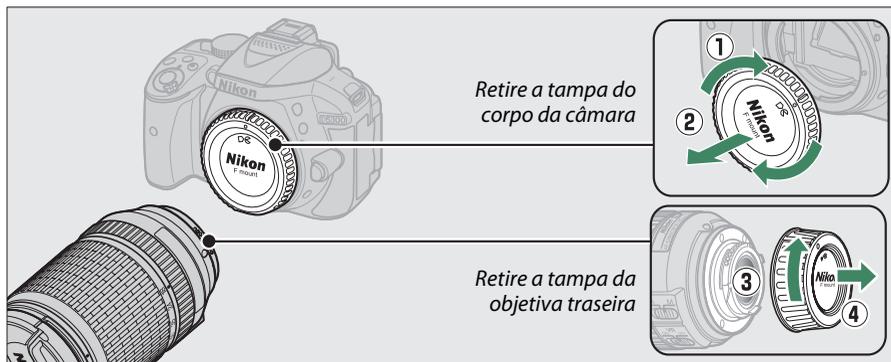
*Comutador de proteção contra gravação*

#### Cartões de Memória

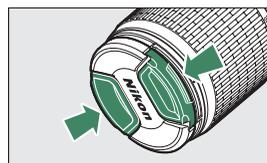
- Os cartões de memória podem ficar quentes depois de serem utilizados. Tome as devidas precauções ao retirar os cartões de memória da câmara.
- Desligue a alimentação antes de inserir ou retirar os cartões de memória. Não retire os cartões de memória da câmara, desligue a câmara nem retire ou desligue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

## 4 Montar uma objetiva.

Tenha cuidado para evitar que entre pó na câmara ao retirar a objetiva ou a tampa do corpo.

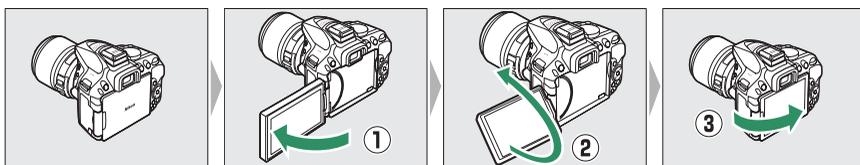


Assegure-se de que remove a tampa da objetiva antes de tirar fotografias.



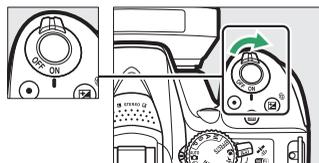
## 5 Abrir o monitor.

Abra o monitor como mostrado. *Não use força.*



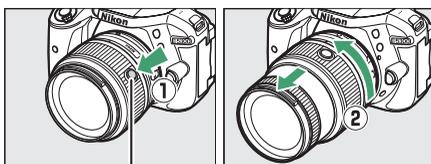
## 6 Ligar a câmara.

Aparece uma caixa de diálogo de seleção do idioma (language).



### **Objetivas com Botões do Barril da Objetiva Retrátil**

Antes de utilizar a câmara, desbloqueie e prolongue o anel de zoom. Mantendo o botão do barril da objetiva retrátil premido (1), rode o anel de zoom como mostrado (2).



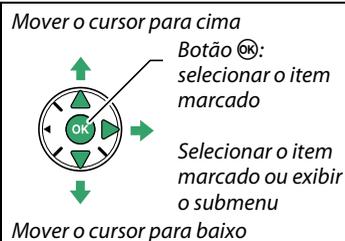
Botão do barril da  
objetiva retrátil

Não podem ser tiradas fotografias quando a objetiva está retraída; se for apresentada uma mensagem de erro como resultado de a câmara ser ligada com a objetiva retraída, rode o anel de zoom até que a mensagem deixe de ser apresentada.



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

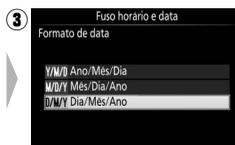
Use o multisseletor e o botão **OK** para escolher um idioma (language) e acertar o relógio da câmara.



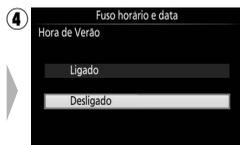
1 *Selecione um idioma*



2 *Selecione o fuso horário*



3 *Selecione um formato de data*



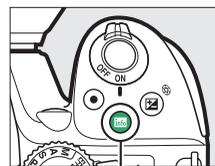
4 *Selecione a opção hora de verão*



5 *Defina a hora e a data (note que a câmara usa um relógio de 24 horas)*

## 8 Verifique o nível de carga da bateria e o número de exposições restantes.

Prima o botão **Info** e verifique o nível de carga da bateria e o número de exposições restantes. No caso de exposições restantes, os valores acima de 1000 são apresentados em milhares, indicados pela letra "k".



Botão **Info**

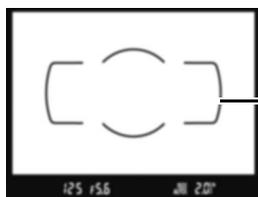
Nível da bateria (🔋 17)



Número de exposições restantes

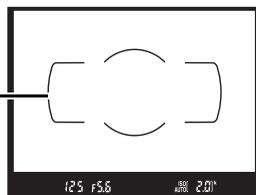
## 9 Focar o visor.

Após remover a tampa da objetiva, rode o controlo de ajuste dióptrico até que as marcas de área AF estejam em focagem nítida. Ao manipular o controlo olhando através do visor, é necessário ter cuidado para não atingir acidentalmente o olho com os dedos ou unhas.



Visor não focado

Marcas de área AF



Visor focado

### Carregar a Bateria

Leia e respeite os avisos e precauções nas páginas viii-x e 245-247 deste manual. Carregue a bateria dentro de casa a temperaturas ambiente entre 5 °C-35 °C. Não use a bateria a temperaturas ambiente abaixo de 0 °C ou acima de 40 °C; a não observância desta precaução pode danificar a bateria ou comprometer o seu desempenho. A capacidade pode ser reduzida e os tempos de carga podem aumentar a temperaturas da bateria entre 0 °C e 15 °C e entre 45 °C e 60 °C. A bateria não carregará se a sua temperatura estiver abaixo dos 0 °C ou acima dos 60 °C. Se a luz **CHARGE (Carregamento)** piscar rapidamente (cerca de oito vezes por segundo) durante o carregamento, confirme que a temperatura está dentro do intervalo correto e depois desligue o carregador e remova e volte a inserir a bateria. Se o problema persistir, pare imediatamente a utilização e leve a bateria e o carregador ao seu distribuidor ou a um representante de assistência autorizado da Nikon.

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

## **Nível da bateria**

O nível da bateria é mostrado no ecrã de informações (se a bateria for reduzida, um aviso será também exibido no visor). Se o ecrã de informações não aparecer quando o botão  for premido, a bateria está descarregada e deve ser recarregada.



Ecrã de informações	Visor	Descrição
	—	Bateria completamente carregada.
	—	Bateria parcialmente descarregada.
		Bateria fraca. Prepare uma bateria sobressalente completamente carregada ou prepare-se para carregar a bateria.
 (pisca)	 (pisca)	Bateria descarregada. Carregar a bateria.

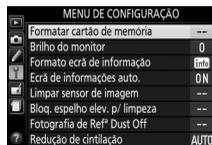
## **Remover a Bateria**

Para remover a bateria, desligue a câmara e abra a tampa do compartimento da bateria. Prima o fecho da bateria na direção mostrada pela seta para libertar a bateria e depois retire-a manualmente.



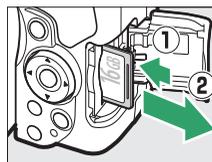
## **Formatar Cartões de Memória**

Se esta for a primeira vez que o cartão de memória vai ser usado na câmara ou se o cartão tiver sido formatado noutra dispositivo, seleccione **Formatar cartão de memória** no menu de configuração e siga as instruções no ecrã para formatar o cartão (□ 196). *Note que esta operação elimina permanentemente quaisquer dados que o cartão possa conter.* Copie as fotografias e outros dados que pretenda guardar para um computador antes de continuar.



## **Retirar Cartões de Memória**

Depois de confirmar que a luz de acesso ao cartão de memória está apagada, desligue a câmara, abra a tampa da ranhura do cartão de memória e prima o cartão para dentro para o ejetar (1). O cartão pode então ser removido com a mão (2).



### **Comutadores A-M, M/A-M e A/M-M**

Ao utilizar a focagem automática com uma objetiva equipada com um comutador de modo **A-M**, mude o comutador para **A** (se a objetiva tiver um comutador **M/A-M** ou **A/M-M**, selecione **M/A** ou **A/M**). Para obter informações sobre outras objetivas que podem ser usadas com esta câmara, veja a página 226.



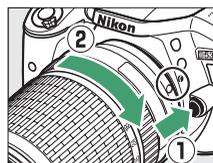
### **Redução da Vibração (VR)**

A redução da vibração pode ser ativada selecionando **Ligado** para **VR ótico** no menu de disparo (☐ 181), se a objetiva suportar esta opção, ou deslizando o comutador de redução da vibração da objetiva para **ON**, se a objetiva estiver equipada com um comutador de redução da vibração. Aparece um indicador de redução da vibração no ecrã de informações quando a redução da vibração está ligada.



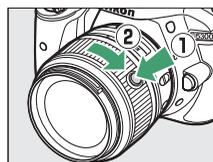
### **Retirar a Objetiva**

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



### **Objetivas Retráteis com Botões do Barril da Objetiva Retrátil**

Para retrain a objetiva quando a câmara não estiver a ser utilizada, mantenha premido o botão do barril da objetiva retrátil (1) e rode o anel de zoom para a posição "L" ("lock", bloquear) como mostrado (2). Retraia a objetiva antes de a remover da câmara e tenha o cuidado de não premir o botão do barril da objetiva retrátil ao colocar ou remover a objetiva.



### **O Relógio da Câmara**

O relógio da câmara é menos preciso que a maioria dos relógios domésticos. Verifique regularmente o relógio com outros relógios mais precisos e ajuste-o quando necessário.

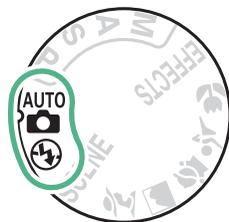
### **A Bateria do Relógio**

O relógio da câmara é alimentado por uma fonte de alimentação independente e recarregável, que é carregada, se necessário, quando a bateria principal está instalada. Três dias de carga alimentarão o relógio por cerca de um mês. Se for apresentada uma mensagem a avisar que o relógio não está certo quando a câmara é ligada, a bateria do relógio está gasta e o relógio foi restaurado. Ajuste o relógio para a hora e a data corretas.

# Modos "Aponte e Fotografe"

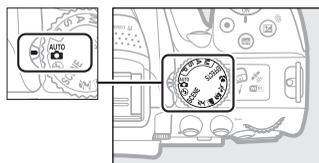
(**AUTO**  e )

Esta secção descreve como tirar fotografias e fazer filmagens nos modos **AUTO** e , modos automáticos de "aponte e fotografe" em que a maioria das definições são controladas pela câmara em resposta às condições fotográficas.



Antes de continuar, ligue a câmara e rode o disco de modos para **AUTO**  ou  (a única diferença entre os dois é que o flash não irá disparar no modo ).

Disco de modos

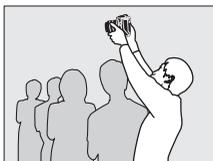


## Fotografia de visor



Tirar fotografias	20
Visualizar fotografias	22
Eliminar fotografias	22

## Visualização em direto



Tirar fotografias	24
Visualizar fotografias	26
Eliminar fotografias	26



Gravar filmagens	27
Visualizar filmagens	28
Eliminar filmagens	29

# Enquadrar Fotografias no Visor

## 1 Preparar a câmara.

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

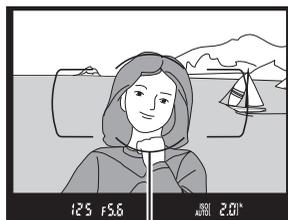


Ao enquadrar fotografias na orientação vertical (retrato), segure a câmara como se mostra à direita.



## 2 Enquadrar a fotografia.

Enquadre a fotografia no visor com o motivo principal nas marcas da área AF.

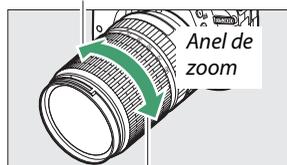


Marcas de área AF

### Usar uma Objetiva com Zoom

Antes de focar, rode o anel de zoom para ajustar a distância focal e enquadrar a fotografia. Use o anel de zoom para aproximar o motivo, de forma a que preencha uma área maior do enquadramento, ou afaste o zoom para aumentar a área visível na fotografia final (selecione distâncias focais mais longas na escala de distâncias focais da objetiva para aproximar o zoom, distâncias focais mais curtas para afastar o zoom).

Zoom de aproximação



Zoom de afastamento

Se a objetiva estiver equipada com um botão do barril da objetiva retrátil (14), prima e segure o botão enquanto roda o anel de zoom até que a objetiva seja desbloqueada e já não seja apresentada a mensagem apresentada à direita e depois ajuste o zoom utilizando o anel de zoom.



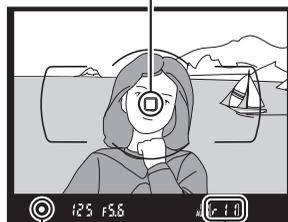
### 3 Premir ligeiramente o botão de disparo do obturador.

Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar (se o motivo estiver pouco iluminado, o flash poderá abrir e o iluminador auxiliar de AF poderá acender). Quando a operação de focagem estiver completa, um sinal sonoro soará (poderá não soar um sinal sonoro se o motivo estiver em movimento) e o indicador de focagem (●) aparecerá no visor.

Indicador de focagem	Descrição
●	Motivo focado.
● (pisca)	A câmara não consegue focar utilizando a focagem automática. Veja a página 52.



Ponto de focagem

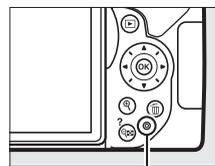


Indicador de focagem

Capacidade de memória temporária

### 4 Disparar.

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

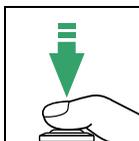
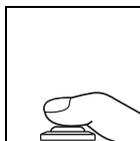


Luz de acesso ao cartão de memória

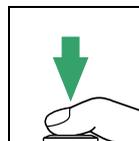


#### O Botão de Disparo do Obturador

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: pressionar ligeiramente



Disparar: pressionar completamente

Premir ligeiramente o botão de disparo do obturador termina também a reprodução e prepara a câmara para utilização imediata.

## Visualizar fotografias

Premir  apresenta uma fotografia no monitor.



Botão 

Prima  ou  para ver mais fotografias.



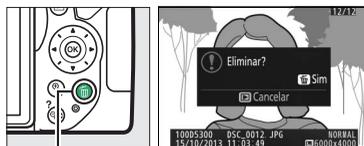
## Eliminar fotografias não pretendidas

Apresente a fotografia que pretende eliminar.



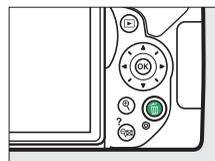
Botão 

Prima ; será apresentado um diálogo de confirmação.



Botão 

Prima o botão  novamente para eliminar a fotografia.



### O Temporizador de Espera

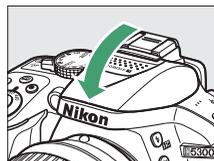
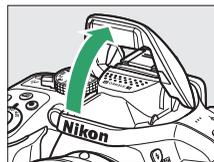
O visor e o ecrã de informações serão desligados se nenhuma operação for realizada por cerca de oito segundos, reduzindo o gasto de bateria. Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para reativar o ecrã. O intervalo de tempo antes de o temporizador de espera expirar automaticamente pode ser selecionado utilizando a Definição Personalizada c2 (**Temporiz. p/ desligar auto.**;  186).



### O Flash Incorporado

Se for necessária uma iluminação adicional para uma correta exposição no modo , o flash incorporado irá automaticamente subir quando o botão de disparo do obturador for pressionado ligeiramente ( 62). Se o flash estiver levantado, as fotografias só poderão ser tiradas quando o indicador de flash preparado () for exibido. Se o indicador de flash preparado não for exibido, o flash está a carregar; retire o dedo por instantes do botão de disparo do obturador e tente novamente.

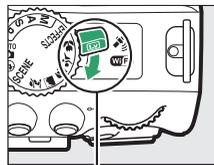
Quando o flash não estiver em uso, retorne-o para sua posição fechada pressionando-o suavemente para baixo até que o fecho faça um clique no seu lugar.



# Enquadrar Fotografias no Monitor

## 1 Rodar o botão de visualização em direto.

A visualização através da objetiva será apresentada no monitor da câmara (visualização em direto).



Botão de visualização em direto

## 2 Preparar a câmara.

Segure o punho com a mão direita e apoie o corpo da câmara ou a objetiva com a mão esquerda.



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



## 3 Focar.

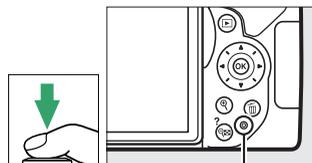
Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador. O ponto de focagem piscará a verde enquanto a câmara foca. Se a câmara conseguir focar, o ponto de focagem será exibido a verde; se a câmara não conseguir focar, o ponto de focagem piscará a vermelho.



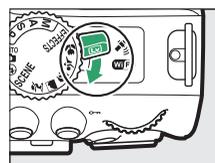
Ponto de focagem

## 4 Tirar a fotografia.

Prima o botão de disparo do obturador até ao fim. O monitor desliga-se e a luz de acesso ao cartão de memória acende-se durante a gravação. *Não ejetee cartão de memória nem retire ou desligue a fonte de alimentação até a luz apagar e a gravação terminar.* Quando a gravação estiver completa, a fotografia será exibida no monitor por alguns segundos. Rode o botão de visualização em direto para terminar a visualização em direto.



Luz de acesso ao cartão de memória



### Seleção Automática de Cena (Seletor de Cenas Automático)

Se a visualização em direto estiver selecionada no modo ou , a câmara irá analisar automaticamente o motivo e selecionará o devido modo de disparo quando a focagem automática for ativada. O modo selecionado é mostrado no monitor.



	<b>Retrato</b>	Motivos de retrato humanos
	<b>Paisagem</b>	Paisagens e vistas de cidades
	<b>Primeiro plano</b>	Motivos próximos da câmara
	<b>Retrato noturno</b>	Motivos de retrato enquadrados num fundo escuro
	<b>Automático</b>	Motivos adequados ao modo  ou  , ou que não estejam nas categorias listadas acima
	<b>Auto. (flash desligado)</b>	

### Visualização em direto

Para obter mais informações sobre como tirar fotografias com a visualização em direto, consulte a página 118.

## Visualizar fotografias

Premir  apresenta uma fotografia no monitor.



Botão 

Prima  ou  para ver mais fotografias.



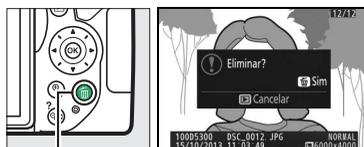
## Eliminar fotografias não pretendidas

Apresente a fotografia que pretende eliminar.



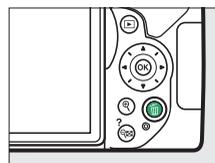
Botão 

Prima ; será apresentado um diálogo de confirmação.



Botão 

Prima o botão  novamente para eliminar a fotografia.

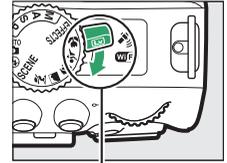


# Gravar Filmagens

As filmagens podem ser gravadas no modo de visualização em direto.

## 1 Rodar o botão de visualização em direto.

A visualização através da objetiva é apresentada no monitor.



Botão de visualização em direto

## 2 Preparar a câmara.

Segure o punho com a mão direita e apoie o corpo da câmara ou a objetiva com a mão esquerda.



## 3 Focar.

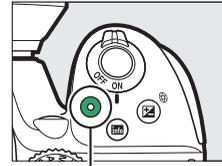
Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar.



Ponto de focagem

## 4 Iniciar a gravação.

Prima o botão de filmagem para iniciar a gravação. São apresentados no monitor um indicador de gravação e o tempo de gravação disponível.



Botão de filmagem

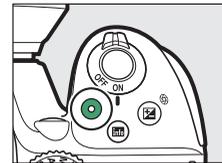
Indicador de gravação



Tempo restante

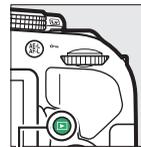
## 5 Terminar a gravação.

Prima o botão de filmagem novamente para terminar a gravação. Rode o botão de visualização em direto para sair da visualização em direto.



## Visualizar Filmagens

Prima  para iniciar a reprodução e depois percorra as fotografias até que a filmagem (indicada por um ícone ) seja apresentada. Prima  para iniciar a reprodução e prima  ou  para terminar a reprodução. Para obter mais informações, veja a página 130.



Botão 

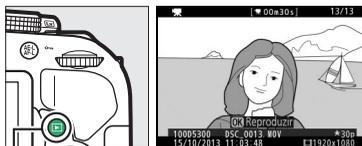


### Gravar Filmagens

Veja a página 126 para obter mais informações sobre a gravação de filmagens.

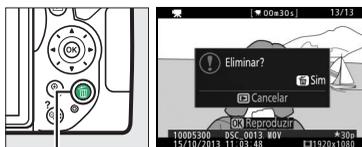
## Eliminar filmagens indesejadas

Exiba a filmagem que pretende eliminar (as filmagens são indicadas por ícones .



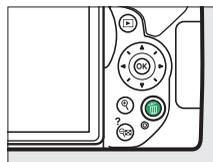
Botão 

Prima ; será apresentado um diálogo de confirmação.



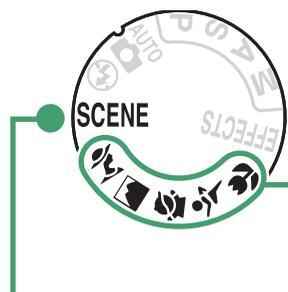
Botão 

Prima o botão  novamente para eliminar a filmagem.



# Fazer Corresponder as Definições ao Motivo ou Situação (Modo de Cena)

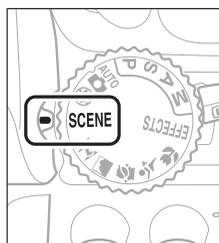
A câmara oferece uma escolha de modos de "cena". Escolher um modo de cena otimiza automaticamente as definições de acordo com a cena selecionada, tornando a fotografia criativa tão simples quanto selecionar um modo, enquadrar a fotografia e disparar, como descrito na página 19.



As cenas listadas a seguir podem ser selecionadas com o disco de modos.

- Retrato
- Paisagem
- Criança
- Desportos
- Primeiro plano

Podem ser selecionadas as seguintes cenas rodando o disco de modos para **SCENE** e rodando o disco de controlo até que a cena desejada apareça no monitor.



+

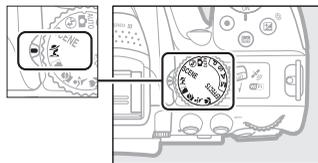


- Retrato noturno
- Paisagem noturna
- Festa/interior
- Praia/neve
- Pôr do sol
- Crepúsculo/madrugada
- Retrato animal estimação
- Luz da vela
- Desabrochar
- Cores de Outono
- Alimentos

## O Disco de Modos

As cenas seguintes podem ser selecionadas com o disco de modos:

Disco de modos



### Retrato



Utilize para retratos com tons de pele suaves e naturais. Se o motivo estiver longe do fundo ou for utilizada uma teleobjetiva, os detalhes do fundo serão suavizados para dar ao enquadramento uma sensação de profundidade.

### Paisagem



Utilize para fotografias de paisagens vívidas à luz do dia.

#### Nota

O flash incorporado e o iluminador auxiliar de AF desligam-se.

### Criança



Utilize para fotografias instantâneas de crianças. A roupa e os detalhes do fundo são processados de forma vívida, enquanto que os tons de pele se mantêm suaves e naturais.

## **Desportos**



Velocidades do obturador mais rápidas congelam o movimento para fotografias de desportos dinâmicas em que o motivo principal se destaca claramente.

### **Nota**

O flash incorporado e o iluminador auxiliar de AF desligam-se.

## **Primeiro plano**



Use para grandes planos de flores, insetos e outros pequenos objetos (uma objetiva macro pode ser usada para focagem a curtas distâncias).

## Outras Cenas

Podem ser seleccionadas as seguintes cenas rodando o disco de modos para **SCENE** e rodando o disco de controlo até que a cena desejada apareça no monitor.

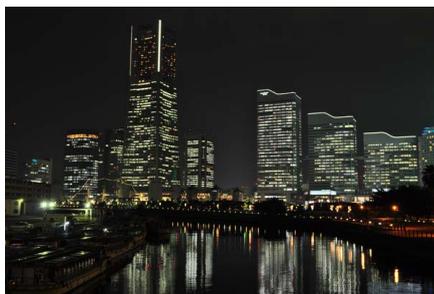


### Retrato noturno



Utilize para um equilíbrio natural entre o motivo principal e o fundo em retratos tirados sob luz reduzida.

### Paisagem noturna



Reduza o ruído e cores pouco naturais ao fotografar paisagens noturnas, incluindo iluminação de rua e sinais luminosos.

#### Nota

O flash incorporado e o iluminador auxiliar de AF desligam-se.

## Festa/interior



Capture os efeitos da iluminação de fundo interior. Use para festas e outras cenas de interior.

## Praia/neve



Capture a luminosidade de expansões de água, neve ou areia iluminadas pelo sol.

### Nota

O flash incorporado e o iluminador auxiliar de AF desligam-se.

## Pôr do sol



Preserva as matizes intensas observados em pores do sol e nasceres do sol.

### Nota

O flash incorporado e o iluminador auxiliar de AF desligam-se.

## **Crepúsculo/madrugada**



Preserva as cores observadas na luz natural fraca antes da madrugada ou depois do pôr do sol.

### **Nota**

O flash incorporado e o iluminador auxiliar de AF desligam-se.

## **Retrato animal estimação**



Utilize para retratos de animais de estimação ativos.

### **Nota**

O iluminador auxiliar de AF desliga-se.

## **Luz da vela**



Para fotografias tiradas à luz de velas.

### **Nota**

O flash incorporado desliga-se.

## Desabrochar



Utilize para campos de flores, pomares em flor e outras paisagens com expansões de flores a desabrochar.

### Nota

O flash incorporado desliga-se.

## Cores de Outono



Captura os vermelhos e amarelos luminosos em folhas de Outono.

### Nota

O flash incorporado desliga-se.

## Alimentos



Utilize para fotografias vívidas de alimentos.

### Nota

Para fotografias com flash, prima o botão  (         ) para elevar o flash ( 64).

### Impedir efeito tremido

Use um tripé para evitar o efeito tremido provocado pela vibração da câmara a velocidades lentas do obturador.

# Efeitos Especiais

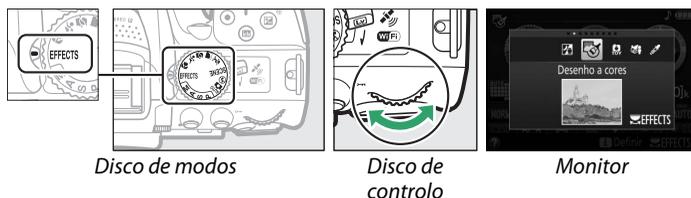
Os efeitos especiais podem ser utilizados ao gravar imagens.

 Visão noturna
 Desenho a cores
 Efeito câmara de brincar
 Efeito de miniatura
 Cor seletiva

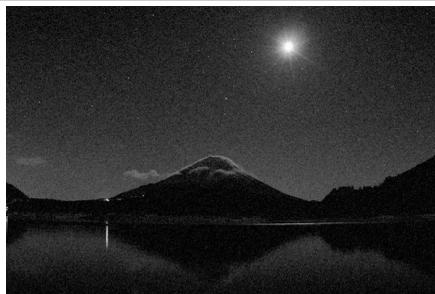
 Silhueta
 Brilho
 Escuro
 Pintura HDR



Podem ser seleccionados os seguintes efeitos rodando o disco de modos para EFFECTS e rodando o disco de controlo até que a opção desejada apareça no monitor.



## Visão noturna



Utilize sob condições de escuridão para gravar imagens monocromáticas a sensibilidades ISO elevadas.

### Nota

As fotografias podem ser afetadas por ruído na forma de pixels brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas. A focagem automática está disponível apenas na visualização em direto; a focagem manual pode ser utilizada se a câmara não conseguir focar. O flash incorporado e o iluminador auxiliar de AF desligam-se.

## **Desenho a cores**



A câmara deteta e pinta contornos para um efeito de desenho a cores. O efeito pode ser ajustado durante a visualização em direto (□ 41).

### **Nota**

Filmagens gravadas neste modo reproduzem-se como uma apresentação de diapositivos constituída por uma série de imagens estáticas.

## **Efeito câmara de brincar**



Crie fotografias e filmagens que parecem ter sido tiradas com uma câmara de brincar. O efeito pode ser ajustado durante a visualização em direto (□ 42).

## **Efeito de miniatura**



Crie fotografias que pareçam ser imagens de dioramas. Resulta melhor quando fotografado a partir de um ponto elevado. As filmagens com efeito de miniatura reproduzem a alta velocidade, comprimindo cerca de 45 minutos de filme gravado a 1920 × 1080/30p numa filmagem que reproduz em cerca de três minutos. O efeito pode ser ajustado durante a visualização em direto (□ 42).

### **Nota**

Não é gravado som com as filmagens. O flash incorporado e o iluminador auxiliar de AF desligam-se.

## **Cor seletiva**



Todas as cores que não as selecionadas são gravadas a preto e branco. O efeito pode ser ajustado durante a visualização em direto (📖 43).

 **Nota**  
O flash incorporado desliga-se.

## **Silhueta**



Desenha em silhueta motivos contra fundos luminosos.

 **Nota**  
O flash incorporado desliga-se.

## **Brilho**



Utilize com cenas luminosas para criar imagens luminosas que parecem cheias de luz.

 **Nota**  
O flash incorporado desliga-se.



Utilize com cenas escuras para criar imagens escuras com realces proeminentes.

 **Nota**

O flash incorporado desliga-se.

 **Pintura HDR**



De cada vez que uma fotografia é tirada, a câmara tira duas fotos com exposições diferentes e combina-as para um efeito pictórico que enfatiza os detalhes e cor.

 **Nota**

O efeito não pode ser pré-visualizado em visualização em direto. Note que os resultados desejados poderão não ser obtidos se a câmara ou o motivo se moverem durante o disparo. Durante a gravação, é apresentada uma mensagem e não podem ser tiradas mais fotografias. O flash incorporado desliga-se, o disparo contínuo é desativado e as filmagens são gravadas no modo .

 **NEF (RAW)**

A gravação NEF (RAW) não está disponível nos modos , , , ,  e . As fotografias tiradas quando está escolhida uma opção NEF (RAW) ou NEF (RAW)+JPEG nestes modos serão gravadas como imagens JPEG. As imagens JPEG criadas com as definições NEF (RAW)+JPEG serão gravadas com a qualidade JPEG selecionada, enquanto as imagens gravadas com a definição NEF (RAW) serão gravadas como imagens de excelente qualidade.

 **Modos  e **

A focagem automática não está disponível durante a filmagem. A taxa de atualização da visualização em direto irá diminuir, juntamente com a velocidade de disparo para os modos de obturação contínua; utilizar a focagem automática durante a fotografia de visualização em direto perturbará a pré-visualização.

 **Impedir efeito tremido**

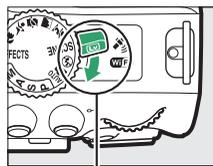
Use um tripé para evitar o efeito tremido provocado pela vibração da câmara a velocidades lentas do obturador.

# Opções Disponíveis na Visualização em Direto

## ■ ■ Desenho a cores

### 1 Selecionar visualização em direto.

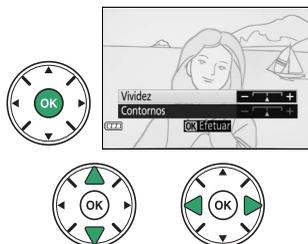
Rodar o botão de visualização em direto. A visualização através da objetiva será apresentada no monitor.



Botão de visualização em direto

### 2 Ajustar opções.

Prima  para exibir as opções apresentadas à direita. Prima  ou  para marcar **Vividez** ou **Contornos** e prima  ou  para alterar. A vividez pode ser aumentada para tornar as cores mais saturadas, ou diminuída para ter um efeito esbatido monocromático, enquanto os contornos podem ficar mais grossos ou finos. Aumentar a grossura das linhas também cria cores mais saturadas.



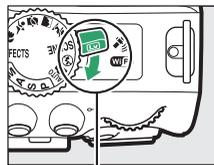
### 3 Premir .

Prima  para sair quando as configurações estiverem completas. Para sair da visualização em direto, rode o botão de visualização em direto. As definições selecionadas continuarão em efeito e serão aplicadas a fotografias tiradas utilizando o visor.

## III Efeito câmara de brincar

### 1 Selecionar visualização em direto.

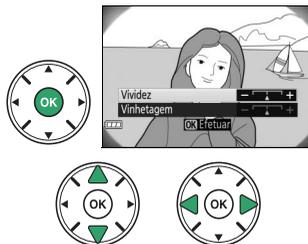
Rodar o botão de visualização em direto. A visualização através da objetiva será apresentada no monitor.



Botão de visualização em direto

### 2 Ajustar opções.

Prima **OK** para exibir as opções apresentadas à direita. Prima **▲** ou **▼** para marcar **Vividez** ou **Vinhetagem** e prima **◀** ou **▶** para alterar. Ajuste a vividez para fazer com que as cores fiquem mais ou menos saturadas, e a vinhetagem para controlar a proporção da vinhetagem.



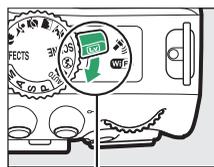
### 3 Premir **OK**.

Prima **OK** para sair quando as configurações estiverem completas. Para sair da visualização em direto, rode o botão de visualização em direto. As definições selecionadas continuarão em efeito e serão aplicadas a fotografias tiradas utilizando o visor.

## III Efeito de miniatura

### 1 Selecionar visualização em direto.

Rodar o botão de visualização em direto. A visualização através da objetiva será apresentada no monitor.



Botão de visualização em direto

## 2 Posicionar o ponto de focagem.

Utilize o multisseletor para posicionar o ponto de focagem na área que estará em foco e depois prima levemente o botão de disparo do obturador para focar. Para limpar temporariamente as opções de efeito de miniatura do ecrã e aumentar a vista no monitor para uma focagem precisa, prima **Q**. Prima **Q** (?) para restaurar a apresentação do efeito de miniatura.



## 3 Apresentar opções.

Prima **OK** para apresentar as opções de efeito de miniatura.



## 4 Ajustar opções.

Prima **◀** ou **▶** para escolher a orientação da área que estará em foco e prima **▲** ou **▼** para ajustar a sua largura.



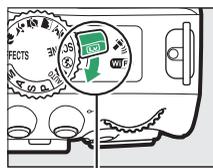
## 5 Voltar ao ecrã de visualização em direto.

Prima **OK** para voltar à visualização em direto. Para sair da visualização em direto, rode o botão de visualização em direto. As definições selecionadas continuarão em efeito e serão aplicadas a fotografias tiradas utilizando o visor.

### ■ ■ **Cor seletiva**

## 1 Selecionar visualização em direto.

Rodar o botão de visualização em direto. A visualização através da objetiva será apresentada no monitor.



Botão de visualização em direto

## 2 Apresentar opções.

Prima **OK** para apresentar as opções de cor seletiva.



### 3 Selecionar uma cor.

Enquadre um objeto no quadrado branco no centro do ecrã e prima ▲ para escolher a cor do objeto como uma que permanecerá na imagem final (a câmara poderá ter dificuldade na deteção de cores pouco saturadas; escolha uma cor saturada). Para aproximar o zoom do centro do ecrã para uma seleção de cor mais precisa, prima 🔍. Prima 🔍 (?) para afastar o zoom.



Cor selecionada



### 4 Escolher a gama de cor.

Prima ▲ ou ▼ para aumentar ou diminuir a gama de matizes semelhantes que serão incluídas na imagem final. Escolha valores entre 1 e 7; note que os valores mais elevados podem incluir matizes de outras cores.



Gama de cor



### 5 Selecionar cores adicionais.

Para selecionar cores adicionais, rode o disco de controlo para marcar outra das três caixas de cor no cimo do ecrã e repita os passos 3 e 4 para selecionar outra cor. Repita para uma terceira cor, se assim quiser. Para cancelar a cor marcada, prima ✖ (Para remover todas as cores, prima e segure ✖). Será apresentado um diálogo de confirmação; escolha **Sim**).



### 6 Voltar ao ecrã de visualização em direto.

Prima OK para voltar à visualização em direto. Durante o disparo, apenas objetos com as matizes selecionadas serão gravados a cor; todos os outros serão gravados a preto e branco. Para sair da visualização em direto, rode o botão de visualização em direto. As definições selecionadas continuarão em efeito e serão aplicadas a fotografias tiradas utilizando o visor.

# Mais sobre Fotografia

## Escolher um Modo de Obturação

Para escolher de que forma é libertado o obturador (modo de obturação), prima o botão  (/) e depois realce a opção pretendida e prima .



Botão  (/)

Modo	Descrição
	<b>Imagem a imagem:</b> A câmara tira uma fotografia sempre que o botão de disparo do obturador é premido.
	<b>Contínuo L:</b> A câmara tira fotografias a um ritmo lento enquanto o botão de disparo do obturador estiver premido (□ 46).
	<b>Contínuo H:</b> A câmara tira fotografias a um ritmo rápido enquanto o botão do obturador estiver premido (□ 46).
	<b>Obturador silencioso:</b> Como acontece com imagem a imagem, excetuando o facto de que o ruído da câmara é reduzido (□ 48).
	<b>Auto-temporizador:</b> Tirar fotografias com o auto-temporizador (□ 49).
	<b>Atraso remoto (ML-L3):</b> O obturador é solto 2 seg. depois do botão de disparo do obturador no controlo remoto ML-L3 ser premido (□ 70).
	<b>Remoto de resp. rápida (ML-L3):</b> O obturador é solto quando o botão de disparo do obturador no controlo remoto ML-L3 opcional for premido (□ 70).

# Disparos contínuos (Modo de seqüência)

Nos modos  L (**Contínuo L**) e  H (**Contínuo H**), a câmara tira fotografias continuamente enquanto o botão de disparo do obturador é completamente premido.

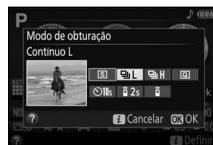
## 1 Prima o botão (/).



Botão  (/

## 2 Escolher um modo de obtenção contínuo.

Marque  L (**Contínuo L**) ou  H (**Contínuo H**) e prima .



## 3 Focar.

Enquadre a fotografia e foque.



## 4 Tirar fotografias.

A câmara irá tirar duas fotografias enquanto o botão de disparo do obturador for completamente premido.



### **A Memória Temporária**

A câmara está equipada com uma memória temporária para o armazenamento temporário, permitindo que o disparo continue enquanto as fotografias estão a ser guardadas no cartão de memória. Podem tirar-se até 100 fotografias sucessivamente. Dependendo do nível da bateria e do número de imagens na memória temporária, a gravação poderá demorar desde alguns segundos até alguns minutos. Se a bateria acabar enquanto existirem imagens na memória temporária, o disparo do obturador será desativado e as imagens serão transferidas para o cartão de memória.

### **Velocidade de disparo**

Para obter informações sobre o número de fotografias que podem ser tiradas nos modos de obturação contínuo, veja a página 260. A velocidade de disparo pode diminuir quando a memória temporária estiver cheia ou a bateria estiver fraca.

### **O Flash Incorporado**

Os modos de obturação contínuo não podem ser usados com o flash incorporado; rode o disco de modos para  (p. 19) ou desligue o flash ( 62).

### **Tamanho da Memória Temporária**

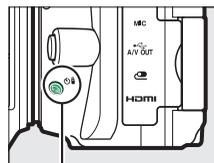
O número aproximado de imagens que podem ser armazenadas na memória temporária com as definições atuais é apresentado no indicador do contador de exposições do visor enquanto o botão de disparo do obturador é premido.



# Obturador silencioso

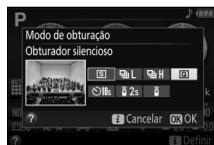
Escolha este modo para manter o ruído da câmara a um nível mínimo. Não se ouve um sinal sonoro quando a câmara foca.

**1** Prima o botão  (🔇/🔇).



Botão  (🔇/🔇)

**2** Selecione  (Obturador silencioso).  
Marque  (Obturador silencioso) e prima .



**3** Premir completamente o botão de disparo do obturador.

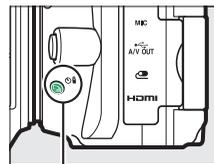
Prima completamente o botão de disparo do obturador para tirar a fotografia.



# Modo auto-temporizador

O auto-temporizador pode ser utilizado para autorretratos ou fotografias de grupo que incluam o fotógrafo. Antes de continuar, monte a câmara num tripé ou coloque-a numa superfície plana e estável.

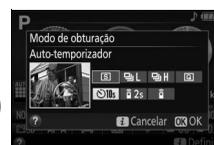
## 1 Prima o botão (☺/⌚).



Botão  (☺/⌚)

## 2 Selecionar o modo (Auto-temporizador).

Marque  (Auto-temporizador) e prima .



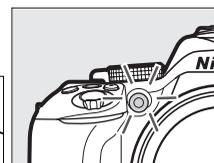
## 3 Enquadrar a fotografia.



## 4 Tirar a fotografia.

Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar e depois prima o botão completamente para baixo. A luz do auto-temporizador começará a piscar e começará a ser emitido um sinal sonoro.

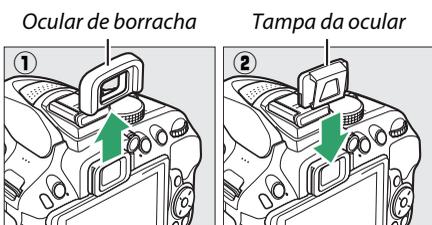
Dois segundos antes de a fotografia ser tirada, a luz para de piscar e o sinal sonoro torna-se mais rápido. O obturador será disparado dez segundos após o temporizador iniciar.



Note que o temporizador pode não se iniciar ou a fotografia pode não ser tirada se a câmara não for capaz de focar ou noutras situações em que o obturador não se possa soltar. Para parar o temporizador sem tirar uma fotografia, desligue a câmara.

### **Tapar o Visor**

Ao tirar fotografias sem olhar para o visor, remova a ocular de borracha (1) e insira a tampa da ocular fornecida como mostrado (2). Isto impede que a luz entre através do visor interferindo na exposição.



### **Utilizar o Flash Incorporado**

Antes de tirar uma fotografia com o flash nos modos em que o flash tem de ser elevado manualmente, prima o botão  para levantar o flash e aguarde que o indicador  seja exibido no visor (☐ 23). Os disparos serão interrompidos se o flash for elevado depois de o auto-temporizador ter iniciado.

### **Definição Personalizada c3 (Auto-temporizador)**

Para informações sobre a escolha da duração do auto-temporizador e o número de disparos feitos, consulte a Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**; ☐ 187).

# Focagem (Fotografia de visor)

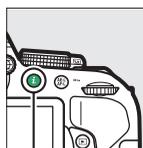
Esta secção descreve as opções de focagem disponíveis quando as fotografias são enquadradas no visor. A focagem pode ser ajustada automática ou manualmente (veja "Modo de Focagem," abaixo). O utilizador pode também seleccionar o ponto de focagem para a focagem automática ou manual (☐ 55), ou usar o bloqueio de focagem para recompor as fotografias depois de focar (☐ 55).

## Escolher Como a Câmara Foca: Modo de Focagem

Escolha entre os seguintes modos de focagem. Note que **AF-S** e **AF-C** estão disponíveis apenas nos modos **P**, **S**, **A** e **M**.

Opção	Descrição
<b>AF-A AF de servo automático</b>	A câmara seleccionará automaticamente a focagem automática de servo único se o motivo estiver parado, e focagem automática de servo contínuo se o motivo estiver em movimento. O obturador só pode ser disparado se a câmara for capaz de focar.
<b>AF-S AF de servo simples</b>	Para motivos estacionários. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. O obturador só pode ser disparado se a câmara for capaz de focar.
<b>AF-C AF de servo contínuo</b>	Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente enquanto o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. A definições padrão, o obturador só pode ser disparado se a câmara puder focar (☐ 184).
<b>MF Focagem manual</b>	Foque manualmente (☐ 57).

- 1 Exibir as opções do modo de focagem.**  
Prima o botão **i** e, em seguida, marque o modo de focagem atual no ecrã de informações e prima **OK**.



Botão **i**



Ecrã de informações



- 2 Escolher um modo de focagem.**  
Marque um modo de focagem e prima **OK**.



### **Seguimento da Focagem Previsível**

No modo **AF-C** ou quando está selecionada a focagem automática de servo contínuo para o modo **AF-A**, a câmara irá iniciar o seguimento da focagem previsível se o motivo se mover em direção à câmara enquanto o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. Isto permite à câmara seguir a focagem ao tentar prever onde o motivo estará quando o obturador for disparado.

### **Focagem Automática de Servo Contínuo**

Quando **Focagem** está selecionada para a Definição Personalizada a1 (**Seleção da prioridade AF-C**;  184) e a câmara está em modo **AF-C** ou focagem automática de servo contínuo está selecionado no modo **AF-A**, a câmara dá maior prioridade à resposta da focagem (tem uma gama de focagem maior) que no modo **AF-S**, e o obturador poderá ser disparado antes de o indicador de focagem ser apresentado.

### **Obter Bons Resultados com a Focagem Automática**

A focagem automática não funciona bem nas condições listadas abaixo. O disparo do obturador poderá ser desativado se a câmara não conseguir focar sob estas condições ou o indicador de focagem (●) poderá ser exibido e a câmara poderá emitir um sinal sonoro, permitindo que o obturador seja disparado mesmo quando o motivo não estiver focado. Nestes casos, foque manualmente ( 57) ou use o bloqueio de focagem ( 55) para focar outro motivo à mesma distância recompondo depois a fotografia.



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

**Exemplo:** O motivo é da mesma cor que o fundo.



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

**Exemplo:** O motivo está parcialmente à sombra.



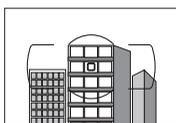
*O ponto de focagem contém objetos a diferentes distâncias da câmara.*

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



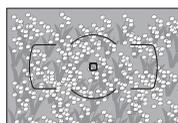
*Os objetos no fundo parecem maiores que o motivo.*

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



*O motivo é dominado por padrões geométricos regulares.*

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



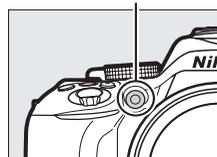
*O motivo contém muitos detalhes pequenos.*

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

### **O Iluminador Auxiliar de AF**

Se o motivo estiver pouco iluminado, o iluminador auxiliar de AF acenderá automaticamente para ajudar na operação de focagem automática quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido (aplicam-se algumas restrições;  252). Note que o iluminador pode ficar quente quando usado diversas vezes em sucessão rápida e desliga-se automaticamente para proteger a lâmpada depois de um período de uso contínuo. A função normal será retomada depois de uma pequena pausa.

*Iluminador auxiliar de AF*



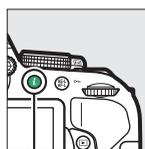
# Escolher Como é Selecionado o Ponto de Focagem: Modo de área de AF

Escolha como é selecionado o ponto de focagem para a focagem automática. Note que os modos de área de AF [AF] (área dinâmica) e [3D] (seguimento 3D) não estão disponíveis quando AF-S está selecionado para o modo de focagem.

Opção	Descrição
[AF] <b>AF de ponto simples</b>	Para motivos estacionários. O ponto de focagem é escolhido manualmente; a câmara foca o motivo apenas no ponto de focagem selecionado.
[AF]9 <b>AF área dinâm. (9 pontos)</b>	Para utilizar com motivos em movimento. <b>Nos modos de focagem AF-A e AF-C</b> , o utilizador seleciona o ponto de focagem utilizando o multisseletor (□ 55), mas a câmara focará com base nas informações dos pontos de focagem vizinhos se o motivo sair brevemente do ponto selecionado. O número de pontos de focagem varia com o modo selecionado:
[AF]21 <b>AF área dinâm. (21 pontos)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AF de área dinâmica com 9 pontos:</b> Escolha quando existe tempo para compor a fotografia ou ao fotografar motivos que se movem de forma previsível (por ex., corredores ou carros de corrida numa pista).</li> <li>• <b>AF de área dinâmica com 21 pontos:</b> Escolha ao fotografar motivos que se movem de forma imprevisível (por ex., jogadores num jogo de futebol).</li> </ul>
[AF]39 <b>AF área dinâm. (39 pontos)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AF de área dinâmica com 39 pontos:</b> Escolha quando fotografar motivos que estão a mover-se rapidamente e são difíceis de manter no enquadramento (por ex., pássaros).</li> </ul>
[3D] <b>Seguimento 3D</b>	Utilize para compor fotografias rapidamente com motivos que se movem erraticamente de um lado para o outro (por ex., jogadores de ténis). <b>Nos modos de focagem AF-A e AF-C</b> , o utilizador seleciona o ponto de focagem usando o multisseletor (□ 55). Se o motivo se mover depois da câmara ter focado, a câmara usará o seguimento 3D para selecionar o novo ponto de focagem e manterá a focagem bloqueada no motivo original enquanto o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido.
[AF] <b>AF de área automática</b>	A câmara deteta automaticamente o motivo e seleciona o ponto de focagem.

## 1 Apresentar as opções do modo de área de AF.

Prima o botão **i** e, em seguida, marque o modo de área de AF atual no ecrã de informações e prima **OK**.



Botão **i**



Ecrã de informações



## 2 Escolher um modo de área de AF.

Marque uma opção e prima **OK**.



### **Modo de área de AF**

As seleções do modo de área de AF nos modos de disparo diferentes de **P**, **S**, **A** ou **M** são redefinidas quando é selecionado outro modo de disparo.

### **Seguimento 3D**

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 selecionado. Note que 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 do fundo.

## Seleção do Ponto de Focagem

No modo de focagem manual ou quando a focagem automática é combinada com os modos de área de AF diferentes de (AF de área automática), pode escolher entre 39 pontos de focagem, tornando possível compor fotografias com o motivo principal praticamente em qualquer lugar no enquadramento.

- 1 Escolher um modo de área de AF diferente de (AF de área automática; 53).



- 2 Selecionar o ponto de focagem.  
Use o multisseletor para selecionar o ponto de focagem no visor ou no ecrã de informações enquanto os exposímetros estão ativados. Prima para escolher o ponto de focagem central.



Ponto de focagem



## Bloqueio de Focagem

O bloqueio de focagem pode ser utilizado para alterar a composição depois de focar nos modos de focagem **AF-A**, **AF-S** e **AF-C** ( 51), permitindo focar um motivo fora do ponto de focagem na composição final. Se a câmara for incapaz de focar usando a focagem automática ( 52), o bloqueio de focagem também pode ser utilizado para recompor a fotografia depois de focar outro motivo à mesma distância que o motivo original. O bloqueio de focagem é mais efetivo quando é selecionada uma opção diferente de (AF de área automática) para o modo de área de AF ( 53).

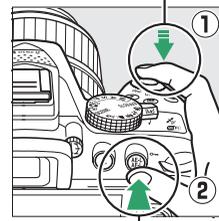
- 1 Focagem.  
Posicione o motivo no ponto de focagem selecionado e prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para iniciar a focagem. Verifique se o indicador de focagem ( ) aparece no visor.



## 2 Bloquear a focagem.

**Modos de focagem AF-A e AF-C:** Com o botão de disparo do obturador ligeiramente premido (1), prima o botão  (2) para bloquear a focagem. A focagem permanecerá bloqueada enquanto o botão  estiver premido, mesmo que depois retire o dedo do botão de disparo do obturador.

Botão de disparo do obturador



Botão 

**Modo de focagem AF-S:** A focagem será bloqueada automaticamente quando o indicador de focagem aparecer e permanecerá bloqueada até que retire o dedo do botão de disparo do obturador. A focagem também pode ser bloqueada premindo o botão  (veja acima).

## 3 Recompôr a fotografia e disparar.

A focagem permanecerá bloqueada entre os disparos se o botão de disparo do obturador se mantiver ligeiramente premido (AF-S) ou o botão  completamente premido. Permite-se assim que diversas fotografias sejam tiradas sucessivamente com a mesma definição de focagem.



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

### Bloqueio de exposição automática

Premir o botão  no passo 2 também bloqueia a exposição (□ 91).

# Focagem Manual

A focagem manual pode ser usada quando não estiver disponível a focagem automática ou quando a mesma não produzir os resultados desejados (☞ 52).

## 1 Selecionar a focagem manual.

Se a objetiva estiver equipada com um comutador de modo A-M, M/A-M ou A/M-M, deslize o comutador para **M**.

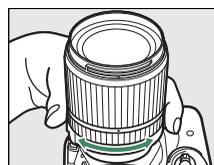
Comutador de modo A-M      Comutador de modo M/A-M



Se a objetiva não estiver equipada com um comutador do modo de focagem, selecione **MF** (focagem manual) para **Modo de focagem** (☞ 51).

## 2 Focar.

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



### ■ O Telémetro Eletrônico

Se a objetiva tiver uma abertura máxima de  $f/5.6$ , ou mais rápido, o indicador de focagem do visor poderá ser utilizado para confirmar se o motivo no ponto de focagem selecionado está focado (o ponto de focagem pode ser selecionado a partir de qualquer um dos 39 pontos de focagem). Depois de posicionar o motivo no ponto de focagem selecionado, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador e rode o anel de focagem da objetiva até que o indicador de focagem da imagem (●) seja apresentado. Note que, com os motivos listados na página 52, o indicador de focagem poderá ser exibido, às vezes, quando o motivo não está focado; confirme a focagem no visor antes de disparar.



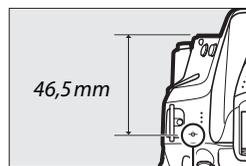
### **Selecionar a Focagem Manual com a Câmera**

Se a objetiva suportar M/A (focagem automática com opção manual) ou A/M (focagem automática com opção manual/Prioridade de AF), a focagem manual também pode ser selecionada definindo o modo de focagem da câmera para **MF** (focagem manual;  51). A focagem pode depois ser ajustada manualmente, independentemente do modo selecionado com a objetiva.



### **Posição de Plano Focal**

A posição do plano focal é indicada pela marca do plano focal no corpo da câmera. A distância entre o rebordo de montagem da objetiva e o plano focal é de 46,5 mm.



*Indicador do plano focal*

# Qualidade e Tamanho da Imagem

Juntos, a qualidade e o tamanho da imagem determinam quanto espaço cada fotografia ocupa no cartão de memória. Imagens maiores e com qualidade superior podem ser impressas em tamanhos maiores, porém também requerem mais memória, o que significa que menos imagens poderão ser armazenadas no cartão de memória (☐ 281).

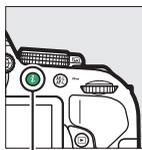
## Qualidade de imagem

Escolha um formato de ficheiro e uma razão de compressão (qualidade de imagem).

Opção	Tipo de ficheiro	Descrição
NEF (RAW) + JPEG fine		Duas imagens são gravadas: uma imagem NEF (RAW) e outra imagem JPEG de qualidade excelente.
NEF (RAW) + JPEG normal	NEF/ JPEG	Duas imagens são guardadas: uma imagem NEF (RAW) e outra imagem JPEG de qualidade normal.
NEF (RAW) + JPEG basic		Duas imagens são guardadas: uma imagem NEF (RAW) e outra imagem JPEG de qualidade básica.
NEF (RAW)	NEF	Os dados brutos do sensor de imagem são guardados diretamente no cartão de memória. Configurações como o equilíbrio de brancos e o contraste podem ser ajustadas depois de fotografar.
JPEG fine		Grave imagens JPEG com uma razão de compressão de cerca de 1 : 4 (qualidade excelente).
JPEG normal	JPEG	Grave as imagens JPEG numa razão de compressão de cerca de 1 : 8 (qualidade normal).
JPEG basic		Grave imagens JPEG com uma razão de compressão de cerca de 1 : 16 (qualidade básica).

### 1 Apresentar as opções de qualidade das imagens.

Prima o botão **i** e, em seguida, marque a qualidade de imagem atual no ecrã de informações e prima **OK**.



Botão **i**



Ecrã de informações



### 2 Escolher um tipo de ficheiro.

Marque uma opção e prima **OK**.



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

Note que a opção selecionada para o tamanho de imagem não afeta o tamanho das imagens NEF (RAW). O bracketing do equilíbrio de brancos (☐ 108), a gama dinâmica elevada (HDR, ☐ 96) e imprimir data (☐ 190) não estão disponíveis a definições de qualidade de imagem de NEF (RAW) ou NEF (RAW) + JPEG.

As imagens NEF (RAW) podem ser visualizadas na câmara ou usando um software, tal como o Capture NX 2 (disponível separadamente; ☐ 236) ou o ViewNX 2 (fornecido). As cópias JPEG das imagens NEF (RAW) podem ser criadas usando a opção **Processamento NEF (RAW)** no menu de retoque (☐ 213).

### **NEF (RAW) + JPEG**

Quando as fotografias tiradas em NEF (RAW) + JPEG forem exibidas na câmara, apenas a imagem JPEG será mostrada. Quando forem apagadas as fotografias tiradas com essas definições, serão também apagadas tanto as imagens NEF como as JPEG.

# Tamanho de Imagem

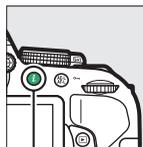
Escolha um tamanho para as imagens JPEG:

Tamanho de imagem	Tamanho (pixéis)	Tamanho da impressão (cm)*
 <b>Grande</b>	6000 × 4000	50,8 × 33,9
 <b>Médio</b>	4496 × 3000	38,1 × 25,4
 <b>Pequeno</b>	2992 × 2000	25,3 × 16,9

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

## 1 Apresentar opções de tamanho de imagem.

Prima o botão **i** e, em seguida, marque o tamanho de imagem atual no ecrã de informações e prima **OK**.



Botão **i**



Ecrã de informações



## 2 Escolher um tamanho de imagem.

Marque uma opção e prima **OK**.



# Utilizar o Flash Incorporado

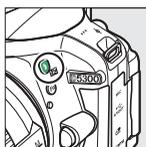
A câmara suporta vários modos de flash para fotografar motivos pouco iluminados ou à contraluz.

## Modos de Elevação Automática

Nos modos , , , , , , ,  e , o flash incorporado eleva-se automaticamente e dispara conforme necessário.

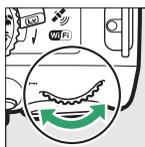
### 1 Escolher um modo de flash.

Mantendo o botão  (  ), rode o disco de controlo até que o modo de flash pretendido seja apresentado no ecrã de informações.



Botão  (  )

+



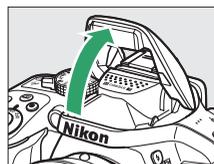
Disco de controlo



Ecrã de informações

### 2 Tirar fotografias.

O flash abrirá, se necessário, quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido e disparará quando for tirada uma fotografia. Se o flash não abrir automaticamente, NÃO tente levantá-lo com a mão. A não observância desta precaução pode danificar o flash.



## ■ Modos de Flash

Estão disponíveis os seguintes modos de flash:

- **⚡ AUTO** (flash automático): Quando a iluminação é fraca ou o motivo está em contraluz, o flash abre automaticamente quando o botão de disparo do obturador for pressionado ligeiramente e dispara quando necessário. Não disponível no modo .
- **⚡👁️ AUTO** (automático com redução do efeito de olhos vermelhos): Utilize para retratos. O flash eleva-se e dispara quando necessário, mas antes de disparar a luz de redução do efeito de olhos vermelhos acende para ajudar a reduzir os "olhos vermelhos". Não disponível no modo .
- **🔌** (desligado): O flash não dispara.
- **⚡👁️ AUTO SLOW** (sincronização lenta automática com redução do efeito de olhos vermelhos): como em automático com redução do efeito de olhos vermelhos, exceto que as velocidades lentas do obturador são utilizadas para capturar a iluminação do fundo. Use para retratos tirados à noite ou sob luz fraca. Disponível no modo .
- **⚡ AUTO SLOW** (sincronização lenta automática): As velocidades lentas do obturador são utilizadas para capturar a iluminação de fundo em fotografias tiradas à noite ou sob luz fraca. Disponível no modo .

### O Ecrã de Informações

O modo de flash também podem ser selecionado no ecrã de informações.

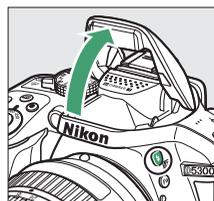


# Modos de Elevação Manual

Nos modos **P**, **S**, **A**, **M** e **¶**, o flash deve ser elevado manualmente. O flash não dispara se não estiver levantado.

## 1 Levantar o flash.

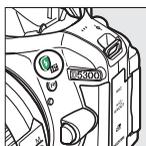
Prima o botão  para levantar o flash.



Botão 

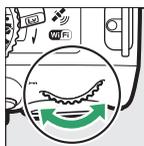
## 2 Escolha um modo de flash (apenas modos **P**, **S**, **A** e **M**).

Mantendo o botão  premido, rode o disco de controlo até que o modo de flash pretendido seja apresentado no ecrã de informações.



Botão 

+



Disco de controlo



Ecrã de informações

## 3 Tirar fotografias.

O flash disparará sempre que for tirada uma fotografia.

## ■ ■ Modos de Flash

Estão disponíveis os seguintes modos de flash:

-  (flash de enchimento): O flash dispara com todos os disparos.
-  (redução do efeito de olhos vermelhos): Utilize para retratos. O flash dispara com cada fotografia, mas antes de disparar, a luz de redução do efeito de olhos vermelhos acende para ajudar a reduzir os "olhos vermelhos". Não disponível no modo **¶1**.
-  **SLOW** (redução do efeito de olhos vermelhos com sincronização lenta): Como para "redução do efeito de olhos vermelhos", acima, exceto que a velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação do fundo à noite ou sob luz fraca. Utilize quando pretender incluir a iluminação de fundo em retratos. Não disponível nos modos **S**, **M** e **¶1**.
-  **SLOW** (sincronização lenta): Como para "flash de enchimento", acima, exceto que a velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação do fundo à noite ou sob luz fraca. Utilize quando pretender para captar o motivo e o fundo. Não disponível nos modos **S**, **M** e **¶1**.
-  **SLOW REAR** (sincronização lenta de cortina traseira): Como para "sincronização de cortina traseira", abaixo, com exceção de que a velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação do fundo à noite ou sob luz fraca. Utilize quando pretender para captar o motivo e o fundo. Não disponível nos modos **S**, **M** e **¶1**.
-  **REAR** (sincronização de cortina traseira): O flash dispara mesmo antes de o obturador fechar, criando um rasto de luz atrás de fontes de luz em movimento como mostrado abaixo à direita. Não disponível nos modos **P**, **A** e **¶1**.



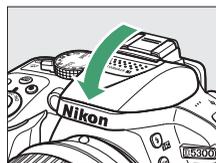
*Sincronização de cortina dianteira*



*Sincronização de cortina traseira*

### **Baixar o Flash Incorporado**

Para economizar energia quando o flash não estiver em uso, pressione-o ligeiramente para baixo até o fecho fazer um clique na sua posição.



### **O Flash Incorporado**

Para obter informações sobre as objetivas que podem ser usadas com o flash incorporado, veja a página 230. Remova o para-sol da objetiva para evitar sombras. O flash tem um alcance mínimo de 0,6 m e não pode ser utilizado na gama macro das objetivas de zoom com função macro.

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

### **Velocidades do Obturador Disponíveis com o Flash Incorporado**

A velocidade do obturador é restrita às seguintes gamas quando é usado o flash incorporado:

Modo	Velocidade do obturador	Modo	Velocidade do obturador
AUTO,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  , 	$1/200$ – $1/60$ seg.	S	$1/200$ –30 seg.
	$1/200$ –1 seg.	M	$1/200$ –30 seg., Exposição B, Tempo

Velocidades de obturador tão lentas como  $1/30$  seg. estão disponíveis em modo  quando a redução de vibração for ligada. Velocidades de obturador tão lentas como 30 seg. estão disponíveis nos modos **P** e **A** quando sincronização lenta, cortina traseira + sincronização lenta ou sincronização lenta + redução do efeito de olhos vermelhos é selecionada ( 65).

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

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

Abertura com o equivalente ISO de								Alcance aproximado
100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	m
1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	1,0–8,5
2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	0,7–6,0
2,8	4	5,6	8	11	16	22	32	0,6–4,2
4	5,6	8	11	16	22	32	—	0,6–3,0
5,6	8	11	16	22	32	—	—	0,6–2,1
8	11	16	22	32	—	—	—	0,6–1,5
11	16	22	32	—	—	—	—	0,6–1,1
16	22	32	—	—	—	—	—	0,6–0,7

# Sensibilidade ISO

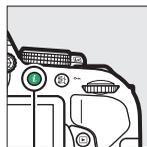
A sensibilidade da câmara à luz pode ser ajustada de acordo com a quantidade de luz disponível. Quanto maior for a sensibilidade ISO, menos luz é necessária para fazer uma exposição, permitindo maiores velocidades de obturador ou aberturas mais pequenas. Ruído (pixels brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) é mais provável, no entanto, a definições entre Hi 0,3 (equivalente a ISO 16000) e Hi 1 (equivalente a ISO 25600).

Escolher **Automático** permite que a câmara defina automaticamente a sensibilidade ISO em resposta às condições de iluminação; para utilizar o automático nos modos **P**, **S**, **A** e **M** selecione **Controlo auto. sensib. ISO** para o item **Definições de sensibilidade ISO** no menu de disparo (☐ 180).

Modo	Sensibilidade ISO
AUTO, 	Automático
<b>P, S, A, M</b>	100–12800 em passos de $\frac{1}{3}$ EV; Hi 0,3, Hi 0,7, Hi 1
Outros modos de disparo	Automático; 100–12800 em passos de $\frac{1}{3}$ EV; Hi 0,3, Hi 0,7, Hi 1

## 1 Apresentar as opções da sensibilidade ISO.

Prima o botão **i** e, em seguida, marque a sensibilidade ISO atual no ecrã de informações e prima **OK**.



Botão **i**



Ecrã de informações



## 2 Escolher uma sensibilidade ISO.

Marque uma opção e prima **OK**.



# Fotografia com Intervalos de Disparo

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

## ✓ Antes de Fotografar

Antes de iniciar uma fotografia com intervalos de disparo, tire uma fotografia de teste com as definições atuais e visualize os resultados no monitor. Para assegurar que o disparo se inicia na altura desejada, verifique se o relógio da câmara está configurado corretamente (☰ 201).

Recomenda-se o uso de tripé. Monte a câmara num tripé antes de iniciar o disparo. Para garantir que o disparo não é interrompido, certifique-se de que a bateria está totalmente carregada.

## 1 Selecionar Intervalos de disparo.

Prima o botão MENU para exibir os menus.

Marque **Intervalos de disparo** no menu de disparo e prima ►.



Botão MENU

## 2 Escolher uma hora de início.

Escolha entre os seguintes acionadores de início.

- **Para começar a fotografar imediatamente**, marque **Agora** e prima ►. O disparo inicia-se após cerca de três segundos após as definições estarem completas; proceda para o Passo 3.
- **Para escolher a hora de início**, marque **Hora de início** e prima ► para apresentar as opções de hora de início mostradas à direita. Prima ◀ ou ► para marcar horas ou minutos e prima ▲ ou ▼ para alterar. Prima ► para continuar.



## 3 Escolher o intervalo.

Prima ◀ ou ► para marcar horas, minutos ou segundos e prima ▲ ou ▼ para escolher um intervalo mais longo que a velocidade do obturador mais lenta prevista. Prima ► para continuar.



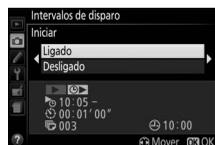
## 4 Escolher o número de intervalos.

Prima ◀ ou ▶ para marcar o número de intervalos (ou seja, o número de vezes que a câmara dispara); prima ▲ ou ▼ para alterar. Prima ▶ para continuar.



## 5 Iniciar o disparo.

Marque **Ligado** e prima OK (para voltar ao menu de disparo sem iniciar os intervalos de disparo, marque **Desligado** e prima OK). A primeira série de fotografias será tirada à hora de início específica, ou após cerca de 3 seg se



**Agora** foi selecionado para **Escolher hora de início** no Passo 2. Os disparos irão continuar no intervalo selecionado até que todas as fotografias tenham sido tiradas; enquanto o disparo está em curso, a luz de acesso ao cartão de memória irá piscar em intervalos regulares. Note que, como a velocidade do obturador e o tempo necessário para gravar a imagem no cartão de memória podem variar de disparo para disparo, podem ser ignorados alguns intervalos se a câmara ainda estiver em processo de gravação do último intervalo. Se o disparo não puder proceder nas definições atuais (por exemplo, se uma velocidade do obturador de "Exposição B" ou "Tempo" estiver atualmente selecionada no modo de disparo **M** ou a hora de início for daí a menos de um minuto), será apresentado um aviso no monitor.

### Tapar o Visor

Para evitar que a luz que entra pelo visor interfira na exposição, retire a ocular de borracha e cubra o visor com a tampa da ocular fornecida (☞ 50).

### Outras Definições

As definições não podem ser ajustadas durante a fotografia com intervalos de disparo. Independentemente do modo de obturação selecionado, a câmara tira uma fotografia em cada intervalo; no modo , o ruído da câmara será reduzido. O bracketing (☞ 108), a exposição múltipla (☞ 98) e a gama dinâmica elevada (HDR; ☞ 96) não podem ser utilizados.

### Interromper a Fotografia com Intervalos de Disparo

Para interromper os intervalos de disparo, desligue a câmara ou rode o disco de modos para uma nova definição. Repor o monitor na posição de armazenamento não interrompe os intervalos de disparo.

# Fotografia com controlo remoto

## Utilizar um Controlo Remoto ML-L3 Opcional

O controlo remoto opcional ML-L3 (☐ 237) pode ser utilizado para reduzir a vibração da câmara ou para autorretratos. Antes de continuar, monte a câmara num tripé ou coloque-a numa superfície plana e estável.

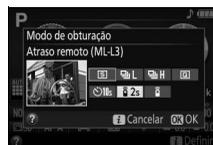
### 1 Prima o botão (☺/Ⓜ).



Botão  (☺/Ⓜ)

### 2 Selecionar um modo de controlo remoto.

Marque  (Atraso remoto (ML-L3)) ou  (Remoto de resp. rápida (ML-L3)) e prima .



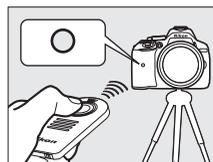
### 3 Enquadrar a fotografia.

Verifique a focagem premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador.



### 4 Tirar a fotografia.

De uma distância de 5 m ou menos, aponte o transmissor no ML-L3 a qualquer recetor de infravermelhos na câmara (☐ 1, 2) e prima o botão de disparo do obturador do ML-L3. *No modo de atraso remoto*, a luz do auto-temporizador irá acender durante cerca de dois segundos antes do obturador ser disparado. *No modo remoto de resposta rápida*, a luz do auto-temporizador piscará depois de o obturador ter sido disparado.



Note que o temporizador pode não se iniciar ou a fotografia pode não ser tirada se a câmara não for capaz de focar ou noutras situações em que o obturador não possa ser disparado.

### **Antes de Utilizar o Controle Remoto ML-L3**

Antes de utilizar o ML-L3 pela primeira vez, retire a folha de plástico transparente isoladora da bateria.

### **Tapar o Visor**

Para evitar que a luz que entra pelo visor interfira na exposição, retire a ocular de borracha e cubra o visor com a tampa da ocular fornecida (☐ 50).

### **O Botão de Disparo do Obturador da Câmera/Outros Dispositivos de Controle Remoto**

Se o modo de obturação remoto ML-L3 é selecionado e o obturador é disparado por quaisquer outros meios que não o controle remoto ML-L3 (por exemplo, o botão de disparo do obturador da câmera ou o botão de obturação de um cabo de disparo remoto ou de controlador remoto sem fios), então a câmera irá funcionar no modo de obturação de imagem a imagem.

### **Sair do Modo de Controle Remoto**

O modo de controle remoto é automaticamente cancelado se não for tirada nenhuma fotografia antes do tempo selecionado para a Definição Personalizada c4 (**Duração de remoto (ML-L3)**, ☐ 187). O modo de controle remoto também será cancelado se a câmera for desligada, for feito um restauro por dois botões (☐ 72), ou se as opções de disparo forem restauradas utilizando **Restaurar menu de disparo**.

### **Utilizar o Flash Incorporado**

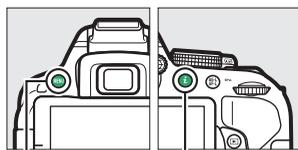
Antes de tirar uma fotografia com o flash nos modos de elevação manual (☐ 64), prima o botão  (☐ 24) para levantar o flash e aguarde que o indicador  seja exibido no visor (☐ 23). O disparo será interrompido se o flash for levantado depois de o botão de disparo do obturador no ML-L3 ter sido premido. Se for necessário o flash, a câmera apenas irá responder ao botão de disparo do obturador do ML-L3 assim que o flash tenha carregado. Nos modos de elevação automática, o flash irá começar a carregar quando um modo de controle remoto for selecionado; assim que o flash esteja carregado, o mesmo irá subir e disparar quando necessário.

### **Controladores remotos sem fios**

O controle remoto está também disponível com várias combinações de controles remotos sem fios WR-R10, WR-T10 e WR-1 (☐ 237), sendo que os botões de disparo do obturador nos controles sem fios desempenham as mesmas funções que o botão de disparo do obturador da câmera. Para obter mais informações, veja o manual fornecido com o controles remotos.

# Restaurar Definições Padrão

As definições da câmara listadas abaixo e na página 73 podem ser restauradas para valores padrão segurando os botões MENU e **i** em conjunto durante mais de dois segundos (estes botões estão marcados por um ponto verde). O ecrã de informações desliga-se por breves momentos enquanto as definições são restauradas.



Botão MENU

Botão **i**

## Definições Acessíveis a partir do Ecrã de Informações

Opção	Predefinição	
Qualidade de imagem	JPEG normal	59
Tamanho de imagem	Grande	61
Bracketing automático		
P, S, A, M	Desligada	108
HDR (gama dinâmica elevada)		
P, S, A, M	Desligado	96
D-Lighting ativo		
P, S, A, M	Automático	94
Equilíbrio de brancos		
P, S, A, M	Automático	101
Sensibilidade ISO		
P, S, A, M	100	67
	Automática	
Definições de Picture Control		
P, S, A, M	Inalterado*	111
Modo de focagem		
Visor		
Modos de disparo que não	AF-A	51
Visualização em direto/filmagem	AF-S	119

Opção	Predefinição		
Modo de área de AF			
Visor			
	AF de ponto simples	53	
	AF área dinâm. (39 pontos)		
AUTO,	AF de área automática		
Visualização em direto/filmagem			
	AF prioridade ao rosto	120	
	AF de área ampla		
	AF de área normal		
Medição			
P, S, A, M	Medição matricial	90	
Modo de flash			
AUTO,	Automático	63, 65	
	Sincronização lenta automática		
	Auto + redução olhos vermelhos		
P, S, A, M	Flash de enchimento		
Compensação do flash			
P, S, A, M	Desligado	93	
Compensação de exposição			
	P, S, A, M	Desligada	92

\* Apenas o Picture Control atual.

## ■ ■ Outras Definições

Opção	Predefinição	
Modo de obturação		
	Contínuo H	45
Outros modos de disparo	Imagem a imagem	
Ponto de focagem	Central	55
Manter bloqueio AE/AF		
Modos de disparo que não  e	Desligada	194
Programa flexível		
<b>P</b>	Desligada	84
Exposição múltipla		
Modo de exposição múltipla		
<b>P, S, A, M</b>	Desligado	98

Opção	Predefinição	
Modo de efeitos especiais		
		41
Vividez	0	
Contornos	0	
		42
Vividez	0	
Vinhetagem	0	
		42
Orientação	Paisagem	
Largura	Normal	
		43
Cor	Desligado	
Gama de cor	3	

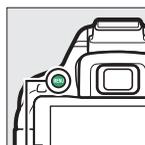
# Dados de localização

## Incorporar os Dados de Localização nas Fotografias e Filmagens

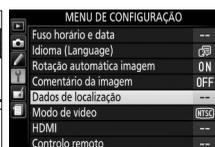
A unidade incorporado de dados de localização pode guardar informação relativa à posição atual da câmara (latitude, longitude e altitude) e a hora atual (UTC) conforme dado pelos sistemas de navegação por satélite, incorporando essa informação em fotografias e filmagens feitas com a câmara. A função de dados de localização funciona melhor em localizações que garantam uma visão desobstruída do céu.

### 1 Selecionar Dados de localização.

Prima o botão **MENU** para exibir os menus, depois marque **Dados de localização** no menu de configuração e prima ►.

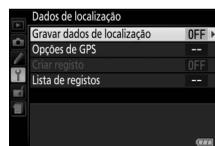


Botão MENU



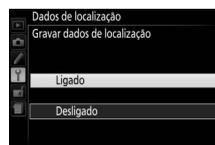
### 2 Selecionar Gravar dados de localização.

Marque **Gravar dados de localização** e prima ►.



### 3 Selecionar Ligado.

Marque **Ligado** e prima **OK** para ativar a unidade de dados de localização incorporada na câmara. A câmara irá começar a receber dados de localização de satélites de navegação.

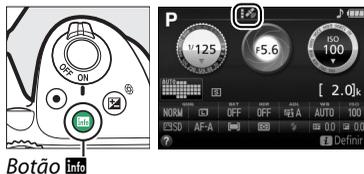


#### Antes de Ativar a Função de Dados de Localização

Antes de utilizar a função de dados de localização, leia os avisos nas páginas viii a xv e certifique-se que o relógio está configurado com a hora e data corretas conforme descrito na página 201. Para evitar que a câmara se desligue de forma inesperada, certifique-se de que a bateria está carregada.

## 4 Verificar a força do sinal de satélite.

Prima o botão **Info** e verifique a força do sinal de satélite apresentada no ecrã de informações.

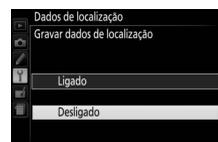


## 5 Tirar fotografias.

Os dados de localização obtidos através do sistema de navegação de satélite serão gravados com cada fotografia ou filmagem e podem ser exibidos nos ecrãs de informações da fotografia em reprodução (☰ 136) ou marcados num mapa usando o software fornecido ViewNX 2 (☰ 154).

## 6 Desligar a função dos dados de localização.

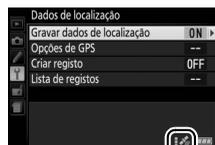
Para desligar a função dos dados de localização quando não mais for necessária, selecione **Desligado** para **Dados de localização** > **Gravar dados de localização** no menu de configuração.



### Indicador do sinal de satélite

A força do sinal é apresentada no ecrã dos dados de localização como se segue:

- (**estático**): A câmara grava a latitude, longitude e altitude.
- (**estático**): A câmara grava apenas a latitude e a longitude; a altitude não é gravada.
- (**a piscar**): Localização não gravada.

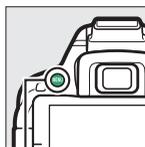


# Registos de Percursos

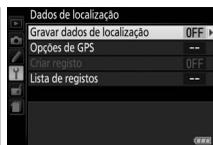
A unidade incorporado de dados de localização pode guardar informação relativa à posição atual da câmara (latitude, longitude e altitude) e a hora atual (UTC) conforme dado pelos sistemas de navegação por satélite. Os dados de localização são gravados automaticamente a intervalos predefinidos e guardados num ficheiro de registo do percurso armazenado em separado das fotografias tiradas com a câmara. O software fornecido ViewNX 2 (☐ 154) pode depois ser utilizado para ver percurso num mapa.

## 1 Seleccione **Ligado** para Gravar dados de localização.

Prima o botão **MENU** para exibir os menus e seleccione **Dados de localização > Gravar dados de localização** no menu de configuração. Marque **Ligado** e prima **OK**.

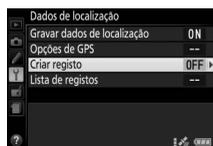


Botão MENU



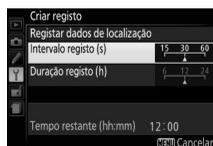
## 2 Selecionar **Criar registo**.

Marque **Criar registo** e prima **▶**.



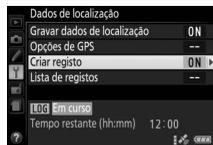
## 3 Escolher o intervalo e a duração do registo.

Marque **Intervalo registo (s)** e prima **◀** ou **▶** para escolher quão frequentemente a câmara regista os dados de localização (o intervalo de registo, em segundos), depois marque **Duração registo (h)** e prima **◀** ou **▶** para escolher durante quanto tempo (em horas) o registo irá continuar.



## 4 Iniciar o registo.

Marque **Registrar dados de localização** e prima **▶**, depois marque **Iniciar** e prima **OK**. Os dados de localização serão registados no intervalo e durante o período de tempo selecionado no passo 3. O tempo restante é apresentado no ecrã dos **Dados de localização**. Tenha em atenção que os dados de localização serão registados mesmo quando o temporizador de espera expirar ou quando a câmara estiver desligada, aumentando o consumo da bateria.



## 5 Terminar o registo.

Para terminar o registo e guardá-lo no cartão de memória antes de atingir a duração selecionada do registo, seleccione **Dados de localização > Criar registo > Registrar dados de localização**, depois marque **Terminar** e prima **OK**. A luz de acesso ao cartão de memória irá acender enquanto a câmara guarda os dados para o cartão de memória; não retire a bateria ou o cartão de memória enquanto a luz de acesso estiver acesa.



### **Pausar Registos**

Para pausar o registo, seleccione **Pausa** no ecrã **Criar registo**. O registo pode ser retomado seleccionando **Reiniciar**.



### **Registo dos Dados de localização**

Quando a procura estiver ativa, a câmara continua a monitorizar os sinais de satélite mesmo quando estiver desligada. Para impedir a interrupção dos registos, certifique-se de que a bateria da câmara está completamente carregada antes de ativar a função de procura.

### **O Ecrã do Registo de Percursos**

Enquanto o seguimento está ativo, o indicador à direita aparece no ecrã de informações.



### **Visualizar as Datas de Registo**

Selecionar **Lista de registos** para **Dados de localização** apresenta uma lista de datas em que os registos foram gravados. No caso de datas com vários registos, os registos individuais são identificados por um número.

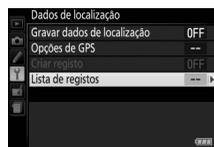


# Eliminar Registos

Siga os passos abaixo para eliminar todos ou os registos selecionados.

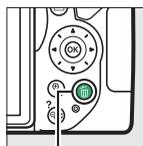
## 1 Selecionar Lista de registos.

Selecione **Dados de localização** no menu de configuração, depois marque **Lista de registos** e prima **OK**.



## 2 Premir .

Será apresentada a caixa de diálogo mostrada à direita.



Botão 

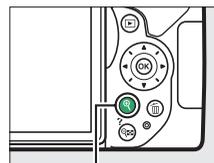


## 3 Selecionar os registos.

**Para eliminar os registos selecionados**, marque os itens na lista e prima  para selecionar ou cancelar a seleção e depois prima **OK** para continuar.



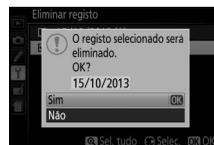
**Para eliminar todos os registos**, prima  e, em seguida, prima **OK**.



Botão 

## 4 Selecionar Sim.

Será apresentado um diálogo de confirmação; realce **Sim** e prima **OK** para eliminar os registos.



### Copiar Registos para um Computador

Os registos são armazenados na pasta "NIKON" > "GNSS" no cartão de memória e têm nomes que consiste em "N" da data do registo (aamddd), um identificador de um carácter de 0 a Z atribuído por ordem ascendente pela câmara, e a extensão ".log" (assim o primeiro registo gravado a 1 de outubro de 2013 será nomeado como "N1310010.log"). Os registos podem ser copiados para um computador inserindo o cartão de memória num leitor de cartões ou ranhura de cartões e transferir os ficheiros utilizando o Nikon Transfer 2. Os registos estão no formato NMEA mas podem não ser apresentados corretamente em algumas aplicações ou dispositivos.

## Opções de GPS

Utilize o item **Dados de localização** > **Opções de GPS** no menu de configuração para ajustar as definições para a unidade de dados de localização incorporada.

### ■ ■ *Temporizador de espera*

Escolha se pretende ou não utilizar o temporizador de espera com a função de dados de localização.

Opção	Descrição
<b>Ativar</b>	Temporizador de espera ativado: a câmara entra em espera se não forem realizadas operações durante o tempo selecionado para a Definição Personalizada c2 ( <b>Temporiz. p/ desligar auto.</b> ; □ 186) > <b>Temporizador de espera</b> (para dar tempo à câmara de adquirir os dados de localização, o atraso é aumentado em até um minuto após o temporizador de espera ser ativado ou a câmara ser ligada). Isto reduz o consumo da bateria. Note que a câmara continua a adquirir dados de localização durante um período definido após o temporizador expirar.
<b>Desativar</b>	Temporizador de espera desativado, assegurando uma gravação de dados de localização ininterrupta.

### ■ ■ *Usar relógio do satélite*

Escolha **Sim** para definir o relógio da câmara com base na hora fornecida pelo sistema de navegação por satélite.

## ■ ■ Atualizar Ficheiro A-GPS

Utilizar ficheiros de GPS assistido (A-GPS ou aGPS) reduz o tempo necessário para a unidade incorporada de dados de localização determinar a posição atual. Os ficheiros de GPS assistido podem ser atualizado como abaixo descrito.

### 1 Descarregue o ficheiro de GPS assistido mais recente.

Descarregue o atual ficheiro de GPS assistido a partir do seguinte URL:  
<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

### 2 Copiar os ficheiros para a pasta "NIKON" no cartão de memória.

Insira o cartão de memória num leitor de cartões ou ranhura de cartões e copie os ficheiros para a pasta "NIKON" no diretório raiz do cartão de memória (se a pasta não existir, crie uma nova pasta e dê-lhe o nome "NIKON").

### 3 Introduzir o cartão de memória na câmara.

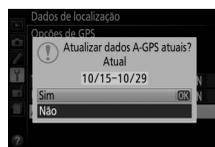
### 4 Ligar a câmara.

### 5 Atualizar o ficheiro.

No menu de configuração da câmara, navegue para **Dados de localização > Opções de GPS**, depois marque **Atualizar dados A-GPS** e prima ►. Marque **Sim** e prima **OK** para atualizar os dados de GPS assistido. A atualização demora cerca de dois minutos.

#### ✓ Data de validade

Os ficheiros de GPS assistido permanecem válidos durante cerca de duas semanas depois de fazer a descarga e não podem ser utilizados depois da sua data de validade (uma mensagem de erro será exibida se tentar utilizar um ficheiro fora da data de validade). A data de validade para o ficheiro atual de GPS assistido pode ser visualizado no ecrã **Atualizar dados A-GPS** da câmara. Atualize os ficheiros de GPS assistido antes de utilizar a função de dados de localização; os ficheiros expirados não podem ser utilizados para assistir a aquisição de dados de localização.



## ✓ **Dados de localização**

As condições geográficas e atmosféricas locais podem impedir ou atrasar a recepção de dados de localização. A câmara pode não ser capaz de receber dados de localização no interior de edifícios, em parques subterrâneos ou em recipientes de metal ou na proximidade de pontes e outras estruturas grandes, árvores, linhas de alimentação ou outros objetos que bloqueiem ou reflitam sinais de satélite. Preste atenção ao que o rodeia quando procurar locais com boa recepção. As posições dos satélites de navegação mudam constantemente, bloqueando ou atrasando a recepção de dados de localização a certas horas do dia. A presença de telemóveis ou outros dispositivos que transmitam em frequências próximas às dos satélites de navegação podem também interferir com a recepção de dados de localização.

Tenha em atenção que, em alguns casos, a câmara pode levar algum tempo para adquirir um sinal, como, por exemplo, imediatamente após a bateria ser inserida ou quando a função para gravar dados de localização for ativada pela primeira vez ou depois de um período longo em que não foi utilizada. Os dados de localização para as filmagens são para iniciar a gravação. Não serão adicionados dados para os registos dos percursos enquanto a câmara estiver impossibilitada de receber os dados de localização; para além disso, os registos dos percursos não serão gravados se o relógio não estiver acertado, o cartão de memória não estiver inserido, ou se não for feita qualquer uma das seguintes operações enquanto a função dos dados de localização estiver ativada: a bateria ficar fraca ou for removida, **Desligado** for escolhido para **Dados de localização** > **Gravar dados de localização** no menu de configuração, ou uma unidade opcional de dados de localização estiver ligada. Note que desligar a câmara não desativa a função de dados de localização.

Conforme a precisão dos dados adquiridos a partir do sistema de satélites e dos efeitos da topografia local sobre a recepção do sinal de satélite, os dados de localização gravados com as imagens podem ser diferentes da localização atual em até cerca de várias centenas de metros.

## ✍ **Ligar Unidades Opcionais de Dados de Localização**

As unidades opcionais de dados de localização da Nikon podem ser ligadas ao terminal para acessórios da câmara utilizando o cabo fornecido com a unidade (☐ 237). Certifique-se de que a câmara está desligada antes de ligar a unidade. Quando uma unidade de dados de localização estiver instalada, a unidade incorporada de dados de localização será desativada e a câmara irá receber os dados de localização apenas da unidade opcional, mas as opções **Dados de localização** > **Opções de GPS** > **Temporizador de espera** e **Usar relógio do satélite** no menu de configuração podem continuar a ser usadas (☐ 79). Os registos dos percursos não podem ser criados com a unidade opcional de dados de localização ligada.

Consulte o manual fornecido com a unidade de dados de localização para mais informações.

# Modos P, S, A e M

## Velocidade do Obturador e Abertura

Os modos P, S, A e M oferecem diferentes graus de controlo sobre a velocidade do obturador e a abertura:

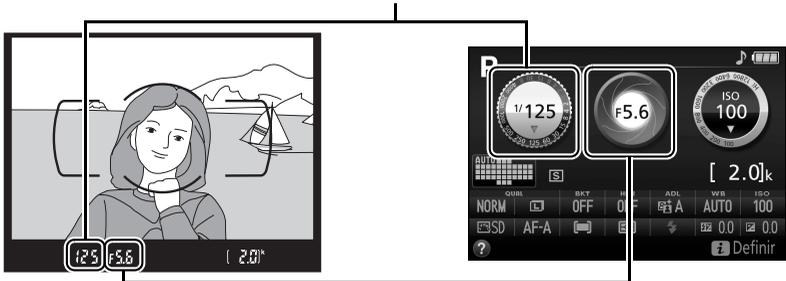


Modo		Descrição
<b>P</b>	Programação automática (☐ 84)	Este modo é recomendado para as fotografias instantâneas e noutras situações nas quais há pouco tempo para ajustar as definições da câmara. A câmara define a velocidade do obturador e a abertura para obter a exposição ideal.
<b>S</b>	Automático com prioridade ao obturador (☐ 85)	Utilize para congelar ou aplicar efeito tremido ao movimento. O utilizador escolhe a velocidade do obturador; a câmara seleciona a abertura para obter os melhores resultados.
<b>A</b>	Automático com prioridade à abertura (☐ 86)	Use para aplicar o efeito tremido ao fundo ou para focar quer o primeiro plano quer o fundo. O utilizador escolhe a abertura; a câmara seleciona a velocidade do obturador para obter os melhores resultados.
<b>M</b>	Manual (☐ 87)	O utilizador controla tanto a velocidade do obturador como a abertura. Defina a velocidade do obturador para "Bulb" (Exposição B) ou "Time" (Tempo) para as exposições longas.

## **Velocidade do Obturador e Abertura**

A velocidade do obturador e a abertura são mostradas no visor e no ecrã de informações.

*Velocidade do obturador*



*Abertura*



*As velocidades rápidas do obturador (1/1600 s neste exemplo) congelam o movimento.*



*As velocidades lentas do obturador (aqui 1 seg.) desfocam o movimento.*



*Aberturas grandes (como f/5.6; lembre-se, quanto menor o número f, maior a abertura) desfocam os detalhes à frente e atrás do motivo principal.*



*Aberturas pequenas (f/22 neste caso) focam tanto o fundo com o primeiro plano.*



## **Modo S (Auto. c/ prior. ao obturador)**

Este modo permite controlar a velocidade do obturador: escolha uma velocidade rápida do obturador para "congelar" o movimento, uma velocidade lenta do obturador para sugerir movimento desfocando os objetos em movimento. A câmara ajusta automaticamente a abertura para uma exposição ótima.



*As velocidades rápidas do obturador (por ex., 1/1600 seg.) congelam o movimento.*

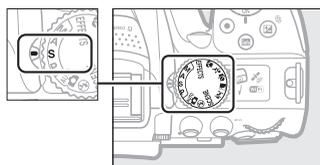


*As velocidades lentas do obturador (por ex., 1 seg.) desfocam o movimento.*

Para escolher uma velocidade do obturador:

### **1 Gire o disco de modos para S.**

*Disco de modos*



### **2 Escolher a velocidade do obturador.**

Rode o disco de controlo para escolher a velocidade do obturador pretendida: rode para a direita para velocidades mais rápidas, para a esquerda para velocidades mais lentas.



*Disco de controlo*



## **Modo A (Automático com Prioridade à Abertura)**

Neste modo, pode ajustar a abertura para controlar a profundidade de campo (a distância para a frente e para trás do motivo principal que parece estar focado). A câmara ajusta automaticamente a velocidade do obturador para uma exposição ideal.



*As grandes aberturas (números f baixos, p.e. f/5.6) desfocam os objetos atrás e à frente do motivo principal.*

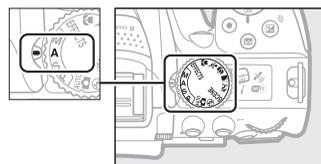


*Aberturas pequenas (números f maiores, p.e. f/22) focam o plano principal e o fundo.*

Para escolher uma abertura:

### **1 Girar o disco de modos para A.**

Disco de modos



### **2 Escolher uma abertura.**

Rode o disco de controlo para a esquerda para aberturas maiores (números f menores), para a direita para aberturas menores (números f maiores).



Disco de controlo

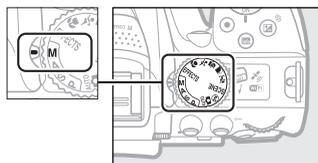


# Modo M (Manual)

No modo manual o utilizador controla a velocidade do obturador e a abertura. As velocidades de obturador de "Bulb" ("Exposição B") ou "Time" ("Tempo") estão disponíveis para exposições de longa duração de luzes em movimento, estrelas, cenas noturnas ou fogo-de-artifício (☞ 88).

## 1 Girar o disco de modos para M.

Disco de modos



## 2 Escolher a abertura e a velocidade do obturador.

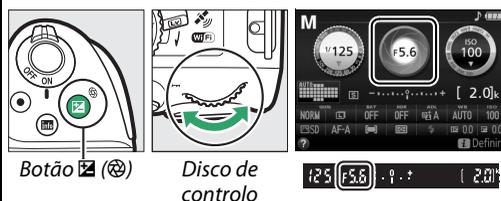
Verificando o indicador da exposição (veja abaixo), ajuste a velocidade do obturador e a abertura. A velocidade do obturador é selecionada rodando o disco de controlo (para a direita para velocidades mais rápidas, para a esquerda para velocidades mais lentas). Para ajustar a abertura, mantenha o botão (ⓧ) premido enquanto roda o disco de controlo (esquerda para maiores aberturas/números f mais baixos e para a direita para menores aberturas/maiores números f).

Velocidade do obturador



Disco de controlo

Abertura



Botão (ⓧ)

Disco de controlo

### O Indicador de Exposição

Se uma objetiva com CPU estiver montada (☞ 226) e uma velocidade do obturador que não "Bulb" ("Exposição B") ou "Time" ("Tempo") estiver selecionada, o indicador de exposição no visor e no ecrã de informação mostra se a fotografia ficaria sub ou sobreexposta com as definições atuais.

Exposição ideal	Subexposta em 1/3 EV	Exposição excessiva em mais de 2 EV

# Exposições de Longa Duração (Apenas Modo M)

Selecione as seguintes velocidades do obturador para as exposições de longa duração de luzes em movimento, estrelas, cenas noturnas ou fogos de artifício.

- **Exposição B (b u l b)**: O obturador permanece aberto enquanto o botão de disparo do obturador é completamente premido. Para evitar o efeito tremido, utilize um tripé, um controlo remoto sem fios opcional (☐ 237) ou um controlo remoto (☐ 237).
- **Tempo (- -)**: Inicie a exposição utilizando o botão de disparo do obturador na câmara ou num controlo remoto opcional, controlo remoto ou controlo remoto sem fios. O obturador permanece aberto durante 30 minutos ou até o botão ser premido uma segunda vez.



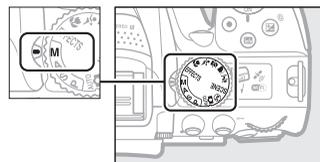
Duração da exposição: 35 seg.  
Abertura: f/25

Antes de continuar, monte a câmara num tripé ou coloque-a numa superfície plana e estável. Para evitar que a luz que entra pelo visor interfira na exposição, retire a ocular de borracha e cubra o visor com a tampa da ocular fornecida (☐ 50). Para evitar uma perda de alimentação antes de a exposição estar completa, use uma bateria completamente carregada. Note que ruído (pontos brilhantes, pixels brilhantes aleatórios ou neveiro) poderá aparecer em exposições longas; antes de disparar, escolha **Ligada para Redução do ruído expos. longa** no menu de disparo (☐ 179).

## ■ Exposição B

### 1 Girar o disco de modos para M.

Disco de modos



### 2 Escolher a velocidade do obturador.

Rode o disco de controlo para escolher uma velocidade do obturador de Bulb (Exposição B) (b u l b).



Disco de controlo



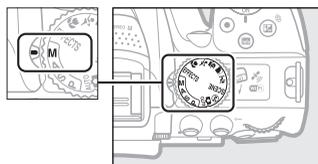
### 3 Tirar a fotografia.

Depois da focagem, prima completamente o botão de disparo do obturador na câmara, controlo remoto sem fios ou no cabo de disparo remoto. Tire o dedo do botão de disparo do obturador quando a exposição estiver completa.

## Tempo

### 1 Girar o disco de modos para M.

Disco de modos



### 2 Escolher a velocidade do obturador.

Rode o disco de controlo para a esquerda para escolher a velocidade do obturador de "Time" (Tempo) (- -).



Disco de controlo



### 3 Abrir o obturador.

Depois da focagem, prima completamente o botão de disparo do obturador na câmara, no cabo de disparo remoto ou no controlo remoto sem fios.

### 4 Fechar o obturador.

Repita a operação realizada no Passo 3 (disparo termina automaticamente se o botão não for premido 30 minutos depois).

#### Controlos remotos ML-L3

Se utilizar um controlo remoto ML-L3, selecione um dos seguintes modos de controlo remoto como descrito na página 70: 2s (**Atraso remoto (ML-L3)**) ou (Remoto de resp. rápida (ML-L3)). Note que se estiver a utilizar um controlo remoto ML-L3, as fotografias serão tiradas no modo "Time" ("Tempo") mesmo quando "Bulb" ("Exposição B")/ está selecionado para a velocidade do obturador.

# Exposição

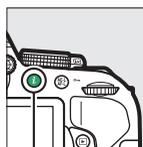
## Medição

Escolha como a câmara define a exposição.

Método	Descrição
 <b>Medição matricial</b>	Produz resultados naturais na maioria das situações. A câmara faz a medição de uma área ampla do enquadramento e define a exposição de acordo com a distribuição de tons, cores, composição e distância.
 <b>Medição central ponderada</b>	Medição clássica para retratos. A câmara faz a medição de todo o enquadramento, mas atribui maior ponderação à área central. Recomendada ao usar filtros com um fator de exposição (fator de filtro) superior a 1 ×.
 <b>Medição localizada</b>	Escolha este modo para assegurar que o motivo será exposto corretamente, mesmo quando o fundo é muito mais claro ou escuro. A câmara mede o ponto de focagem atual; use para fazer a medição de motivos não centrados.

### 1 Apresentar as opções de medição.

Prima o botão **i**, em seguida, marque o modo de medição atual no ecrã de informações e prima **OK**.



Botão **i**



Ecrã de informações



### 2 Escolher um método de medição.

Marque uma opção e prima **OK**.



#### **Medição localizada**

Se **[AF]** (AF de área automática) está escolhido para o modo de área de AF durante a fotografia pelo visor (53), a câmara irá fazer a medição do ponto central de focagem.

# Bloqueio de Exposição Automática

Utilize o bloqueio de exposição automática para recompor fotografias depois de utilizar  (**Medição central ponderada**) e  (**Medição localizada**) para medir a exposição; note que o bloqueio de exposição automática não está disponível no modo  ou .

## 1 Medir a exposição.

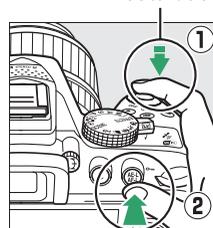
Premir ligeiramente o botão de disparo do obturador.



## 2 Bloquear a Exposição.

Com o botão de disparo do obturador ligeiramente premido (1) e o motivo posicionado no ponto de focagem, prima o botão  (**AE-L**) (2) para bloquear a exposição.

Botão de disparo do obturador



Botão  (**AE-L**)

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



## 3 Recompôr a fotografia.

Mantendo o botão  (**AE-L**) premido, recomponha a fotografia e dispare.



### **Ajustar a Velocidade do Obturador e a Abertura**

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

Modo	Definição
Programação automática	Velocidade do obturador e abertura (programa flexível;  84)
Automático com prioridade ao obturador	Velocidade do obturador
Automático com prioridade à abertura	Abertura

O próprio método de medição não pode ser alterado enquanto o bloqueio da exposição está em vigor.

# 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 (☞ 260). É mais efetivo quando utilizado com (**Medição central ponderada**) ou (**Medição localizada**) (☞ 90).



-1 EV

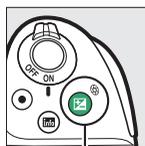


Sem compensação de exposição



+1 EV

Para escolher um valor para a compensação de exposição, mantenha o botão (☞) premido e rode o disco de controlo até que o valor pretendido seja selecionado no visor ou no ecrã de informações. A exposição normal pode ser restaurada definindo a compensação de exposição para  $\pm 0$  (ajustes à compensação de exposição no modo serão restaurados quando outro modo for selecionado). A compensação de exposição não é restaurada quando a câmara é desligada.



Botão (☞)



Disco de controlo



-0,3 EV



+2 EV

## O Ecrã de Informações

As opções de compensação de exposição também podem ser acedidas a partir do ecrã de informações (☞ 7).



## Modo M

No modo M, a compensação de exposição afeta apenas o indicador de exposição.

## Utilizar um Flash

Quando um flash é utilizado, a compensação da exposição afeta tanto a exposição do fundo como o nível do flash.

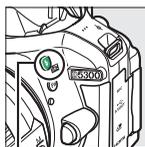
## Bracketing

Para informação sobre como variar a exposição automaticamente durante uma série de disparos, consulte a página 108.

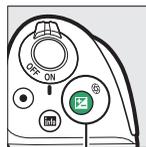
## Compensação do Flash

A compensação do flash é utilizada para alterar a saída de flash a partir do nível sugerido pela câmara, alterando a luminosidade do motivo principal em relação ao fundo. A saída do flash pode ser aumentada para fazer o motivo principal parecer mais claro, ou reduzida para evitar realces não pretendidos ou reflexos (☐ 261).

Mantenha premidos os botões  () e  () e rode o disco de controlo até que o valor pretendido seja selecionado no visor ou no ecrã de informações. Em geral, os valores positivos tornam o motivo mais claro, enquanto que valores negativos tornam-no mais escuro. A saída normal do flash pode ser restaurada definindo a compensação do flash para  $\pm 0$ . A compensação do flash não é restaurada quando a câmara é desligada.



Botão  ()



Botão  ()



Disco de controlo

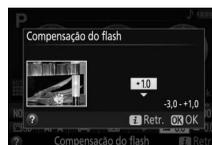


-0,3 EV

+1 EV

### O Ecrã de Informações

As opções de compensação do flash também pode ser acedidas a partir do ecrã de informações (☐ 7).



### Unidades de Flash Opcionais

A compensação do flash também está disponível com as unidades opcionais de flash que suportem o Sistema de Iluminação Criativa da Nikon (Creative Lighting System, CLS; consulte a página 232). A compensação de flash selecionada com a unidade de flash opcional é adicionada à compensação de flash selecionada com a câmara.

# Preservar Detalhes nos Realces e nas Sombras

## D-Lighting Ativo

O D-Lighting ativo preserva detalhes em realces e sombras, criando fotografias com contraste natural. Utilize para cenas de alto contraste, por exemplo, ao fotografar uma cena de paisagem ao ar livre fortemente iluminada através de uma porta ou janela, ou ao fotografar motivos sombreados num dia de sol. O D-Lighting ativo não é recomendado no modo **M**; em outros modos, é mais eficaz quando utilizado com  (**Medição matricial**;  90).



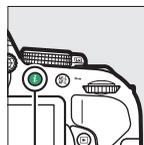
D-Lighting ativo: OFF **Desligado**



D-Lighting Ativo: 暗A **Automático**

### 1 Apresentar opções de D-Lighting ativo.

Prima o botão , e, em seguida, marque o D-Lighting ativo no ecrã de informações e prima .



Botão **i**



Ecrã de informações



### 2 Escolher uma opção.

Marque uma opção e prima  ( 261).



### **D-Lighting ativo**

Pode aparecer ruído (pixels brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) em fotografias tiradas com D-Lighting ativo. Pode ser visível sombreado irregular em alguns motivos. O D-Lighting ativo não pode ser utilizado a sensibilidades ISO de Hi 0,3 ou superiores.

### **"D-Lighting ativo" Versus "D-Lighting"**

O **D-Lighting ativo** ajusta a exposição antes do disparo para otimizar a gama dinâmica, enquanto que a opção **D-Lighting** no menu de retoque (□ 207) aclara as sombras em imagens após o disparo.

### **Bracketing**

Para informação sobre variar o D-Lighting ativo automaticamente durante uma série de disparos, consulte a página 108.

# Gama Dinâmica Elevada (HDR)

A Gama Dinâmica Elevada (High Dynamic Range, HDR) combina duas exposições que formam uma única imagem que captura uma grande gama de tons de sombras a realces, mesmo em motivos de alto contraste. A HDR é mais eficaz quando utilizada com  (**Medição matricial**)  90). Não pode ser utilizada para gravar imagens NEF (RAW). Enquanto a HDR está em vigor, o flash não pode ser usado e o disparo contínuo não está disponível.



Primeira exposição (mais escura)

+



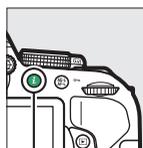
Segunda exposição (mais clara)



Imagem HDR combinada

## 1 Apresentar as opções HDR (Gama Dinâmica Elevada).

Prima o botão  e, em seguida, marque HDR (gama dinâmica elevada) no ecrã de informações e prima .



Botão 



Ecrã de informações



## 2 Escolher uma opção.

Marque **AUTO Automática**, **HIGH Muito elevada**, **HIGH Elevada**, **NORM Normal**, **LOW Reduzida** ou **OFF Desligado** e prima .



Quando uma opção diferente de **OFF Desligado** é selecionada, **Hdr** será apresentado no visor.



### 3 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.

A câmara tira duas exposições quando o botão de disparo do obturador é completamente premido.

"**Lob Hdr**" piscará no visor enquanto as imagens são combinadas; não podem ser tiradas fotografias até que a gravação esteja completa. O HDR desliga-se automaticamente após a fotografia ser tirada; para desligar o HDR antes do disparo, rode o disco de modos para uma definição que não **P**, **S**, **A** ou **M**.



#### Enquadrar Fotografias HDR

As extremidades da imagem podem ser recortadas. Os resultados desejados poderão não ser obtidos se a câmara ou o motivo se moverem durante o disparo. Dependendo da cena, os efeitos podem não ser visíveis, podem aparecer sombras em redor de objetos brilhantes ou auréolas em redor de objetos escuros. Pode ser visível sombreado irregular em alguns motivos.

# Exposição Múltipla

Siga os passos abaixo para gravar uma série de duas ou três exposições numa única fotografia. Exposições múltiplas produzem cores visivelmente superiores às de sobreposições fotográficas geradas por software criadas a partir de imagens existentes.

## ■ Criar uma Exposição Múltipla

As exposições múltiplas não podem ser gravadas em visualização em direto. Saia da visualização em direto antes de continuar.

### 📌 Tempos de Gravação Prolongados

Para um intervalo entre exposições de mais de 30 seg., prolongue o atraso para desligar os medidores utilizando a Definição Personalizada c2 (**Temporiz. p/ desligar auto.**) > **Temporizador de espera** (☐ 186). O intervalo máximo entre exposições é cerca de 30 seg. mais longo que a opção selecionada para a Definição Personalizada c2. O disparo irá terminar automaticamente se não forem realizadas operações durante um período definido e uma exposição múltipla será criada a partir das exposições que foram gravadas até esse ponto.

## 1 Selecionar Exposição múltipla.

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



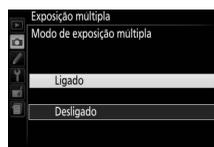
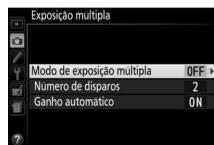
Botão MENU

## 2 Ativar o modo de exposição múltipla.

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

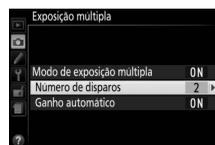


Serão exibidas as opções mostradas à direita. Marque **Ligado** e prima OK.

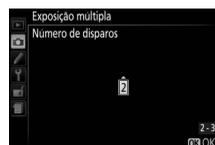


### 3 Escolher o número de disparos.

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

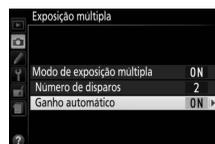


Será apresentada a caixa de diálogo mostrada à direita. Prima ▲ ou ▼ para escolher o número de exposições que serão combinadas para formar uma única fotografia e prima OK.



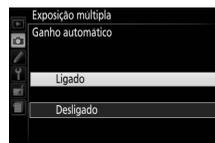
### 4 Escolher a quantidade de ganho.

Marque **Ganho automático** e prima ►.



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

- **Ligado:** O ganho é ajustado de acordo com o número de exposições realmente gravadas (o ganho para cada exposição é definido como  $1/2$  por duas exposições,  $1/3$  para três exposições).
- **Desligado:** O ganho não é ajustado ao gravar uma exposição múltipla. Recomendado se o fundo é escuro.



### 5 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.

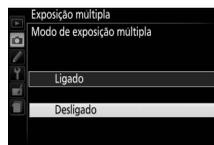
No modo de obturação imagem a imagem, será tirada uma fotografia de cada vez que o botão de disparo do obturador for premido; continue a disparar até que todas as exposições tenham sido gravadas. Nos modos de obturação contínuo a alta velocidade e contínuo a baixa velocidade (□ 46), a câmara grava todas as exposições numa sequência única; o disparo pausará após cada exposição múltipla.



## ■ Interromper Exposições Múltiplas

Para interromper uma exposição múltipla antes do número especificado de exposições ter sido tirado, selecione **Desligado** para **Exposição múltipla** > **Modo de exposição múltipla** no menu de disparo. Uma exposição múltipla será criada a partir das exposições que foram gravadas até esse ponto. Se **Ganho automático** estiver ligado, o ganho será ajustado para refletir o número de exposições realmente gravadas. Note que o disparo terminará automaticamente se:

- O disco de modos estiver rodado para uma definição que não **P**, **S**, **A** ou **M**
- Um restauro por dois botões for realizado (📖 72)
- A câmara for desligada
- A bateria estiver descarregada
- Uma das exposições for eliminada



### 📌 O Indicador de Exposição Múltipla

Um ícone 📌 aparece no ecrã de informações de disparo quando a exposição múltipla está ativada. O ícone pisca enquanto o disparo está a decorrer.



### ✅ Exposições Múltiplas

A informação listada no ecrã de informações de fotografia de reprodução (incluindo medição, exposição, modo de disparo, distância focal, data de gravação e orientação da câmara) refere-se ao primeiro disparo da exposição múltipla.

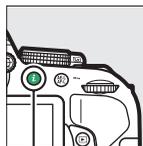
# Equilíbrio de brancos

O equilíbrio de brancos assegura que as cores não são afetadas pela cor da fonte de luz. O equilíbrio de brancos automático é recomendado para a maioria das fontes de luz; outros valores poderão ser selecionados, se necessário, de acordo com o tipo de fonte:

Opção	Descrição
<b>AUTO Automático</b>	Ajuste automático do equilíbrio de brancos. Recomendado para a maioria das situações.
 <b>Incandescente</b>	Use sob luz incandescente.
 <b>Fluorescente</b>	Use com as fontes de luz listadas na página 102.
 <b>Luz solar direta</b>	Use com motivos iluminados por luz solar direta.
 <b>Flash</b>	Use com o flash.
 <b>Nublado</b>	Use durante o dia sob céu nublado.
 <b>Sombra</b>	Utilize na luz do dia com motivos à sombra.
<b>PRE Predefinição manual</b>	Meça o equilíbrio de brancos ou copie o equilíbrio de brancos da fotografia existente (p. 104).

## 1 Apresentar as opções do equilíbrio de brancos.

Prima o botão **i**, em seguida, marque o modo atual do equilíbrio de brancos no ecrã de informações e prima **OK**.



Botão **i**



Ecrã de informações



## 2 Escolher uma opção de equilíbrio de brancos.

Marque uma opção e prima **OK**.

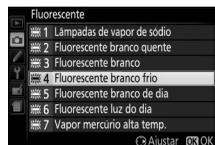


## O Menu de Disparo

O equilíbrio de brancos pode ser selecionado usando a opção **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo (☰ 177), que também pode ser usado para ajustar de forma precisa o equilíbrio de brancos (☰ 103) ou medir um valor para predefinir o equilíbrio de brancos (☰ 104).



A opção  **Fluorescente** no menu **Equilíbrio de brancos** pode ser usada para selecionar a fonte de iluminação a partir dos tipos de lâmpada mostrados à direita.



## Temperatura de Cor

A cor percebida de uma fonte de luz varia consoante o observador e outras condições. A temperatura de cor é uma medição objetiva da cor de uma fonte de luz, definida em referência à temperatura com qual o objeto teria de ser aquecido para irradiar luz no mesmo comprimento de onda. Enquanto as fontes de luz com uma temperatura de cor nas imediações de 5000–5500 K parecem brancas, as fontes de luz com uma temperatura de cor mais baixa, como as lâmpadas de luz incandescente, aparecem ligeiramente amarelas ou vermelhas. As fontes de luz com uma temperatura de cor mais alta aparecem azuladas. As opções do equilíbrio de brancos da câmara são adaptadas às seguintes temperaturas da cor (todos os valores são aproximados):

-  (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 direta): **5200 K**
-  (flash): **5400 K**
-  (nublado): **6000 K**
-  (fluorescente luz do dia): **6500 K**
-  (vapor mercúrio alta temp.): **7200 K**
-  (sombra): **8000 K**

## Bracketing

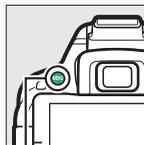
Para informação sobre variar as definições de equilíbrio de brancos automaticamente durante uma série de disparos, consulte a página 108.

# 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.

## 1 Selecionar uma opção do equilíbrio de brancos.

Prima o botão MENU para exibir os menus, depois marque **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo e prima ►. Marque a opção desejada de equilíbrio de brancos e prima ► (se **Florescente** está selecionado, marque o tipo de iluminação pretendido e prima ►; note que o ajuste de precisão não está disponível com **Predefinição manual**).



Botão MENU



## 2 Ajustar a precisão do equilíbrio de brancos.

Utilize o multisseletor para ajustar com precisão o equilíbrio de brancos.

### Ajuste com Precisão do Equilíbrio de Brancos

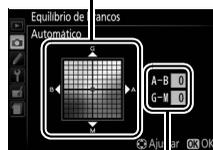
As cores dos eixos do ajuste de precisão são relativas, não absolutas. Por exemplo, se mover o cursor para **B** (azul) quando estiver selecionada uma definição "quente", tal como  (incandescente), serão produzidas fotografias ligeiramente mais "frias", mas isso não as tornará realmente azuis.

Aumentar o verde



Aumentar o magenta

Coordenadas



Ajuste

## 3 Guardar as alterações e sair.

Premir .



# Predefinição Manual

A predefinição manual é utilizada para gravar e reutilizar as definições personalizadas do equilíbrio de brancos para fotografar sob iluminação mista ou para compensar fontes de luz com um matiz acentuado. Estão disponíveis dois métodos para definir o equilíbrio de brancos predefinido:

Método	Descrição
Medir	É colocado um objeto branco ou cinza neutro sob a iluminação que será utilizada na fotografia final e no equilíbrio de brancos medido pela câmara (veja abaixo).
Utilizar fotografia	O equilíbrio de brancos é copiado a partir da fotografia no cartão de memória (☐ 107).

## ■ ■ Medir um Valor para o Equilíbrio de Brancos Predefinido

### 1 Iluminar um objeto de referência.

Coloque um objeto branco ou cinza neutro sob a iluminação que será utilizada na fotografia final.

### 2 Apresentar as opções do equilíbrio de brancos.

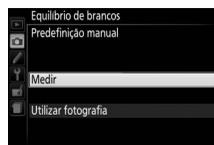
Para apresentar os menus, prima o botão MENU. Marque **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo e prima ► para apresentar as opções do equilíbrio de brancos. Marque **Predefinição manual** e prima ►.



Botão MENU

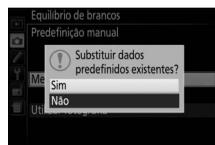
### 3 Selecionar Medir.

Marque **Medir** e prima ►.

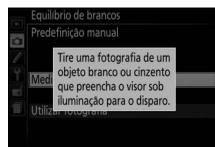


## 4 Selecionar Sim.

O menu mostrado à direita será apresentado; marque **Sim** e prima .



A câmara irá entrar no modo de medição predefinido.



Quando a câmara estiver pronta para medir o equilíbrio de brancos, um **P-E** (PRE) irá aparecer a piscar no visor e no ecrã de informações.



## 5 Medir o equilíbrio de brancos.

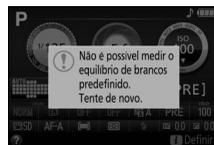
Antes de os indicadores pararem de piscar, enquadre o objeto de referência de forma a preencher o visor e prima completamente o botão de disparo do obturador. Nenhuma fotografia será gravada; o equilíbrio de brancos pode ser medido com precisão mesmo quando a câmara não está focada.



## 6 Verificar os resultados.

Se a câmara conseguiu medir um valor para o equilíbrio de brancos, a mensagem mostrada à direita será exibida e **ūd** piscará no visor por cerca de oito segundos antes de a câmara voltar para o modo de disparo. Para regressar de imediato ao modo de disparo, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador.

Se a iluminação for muito clara ou muito escura, a câmara poderá não conseguir medir o equilíbrio de brancos. Aparecerá uma mensagem no ecrã de informações e **na ūd** aparecerá a piscar no visor por cerca de oito segundos. Regresse ao Passo 5 e meça de novo o equilíbrio de brancos.



### ✓ Medir a Predefinição do Equilíbrio de Brancos

Se nenhuma operação for realizada enquanto os ecrãs estão a piscar, o modo de medição direta terminará no tempo selecionado para a Definição Personalizada c2 (**Temporiz. p/ desligar auto.**; □ 186). A predefinição é de oito segundos.

### ✓ Predefinição do Equilíbrio de Brancos

A câmara pode armazenar apenas um valor para a predefinição do equilíbrio de brancos de cada vez; o valor existente será substituído quando um novo valor for medido. Note que a exposição é aumentada automaticamente em 1 EV ao medir o equilíbrio de brancos; ao fotografar no modo **M**, ajuste a exposição para que o indicador de exposição mostre  $\pm 0$  (□ 87).

### ✍ Outros Métodos para Medir a Predefinição do Equilíbrio de Brancos

Para entrar no modo de medição predefinido (veja acima), após selecionar a predefinição do equilíbrio de brancos no ecrã de informações (□ 101), prima **Ⓜ** por alguns segundos. Se o equilíbrio de brancos foi atribuído ao botão **Fn** (□ 193), o modo de medição da predefinição do equilíbrio de brancos pode ser ativado mantendo o botão **Fn** premido durante alguns segundos após selecionar a predefinição do equilíbrio de brancos com o botão **Fn** e o disco de controlo.

### ✍ Painéis de cinza

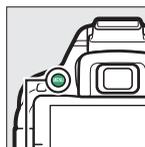
Para obter resultados mais precisos, meça o equilíbrio de brancos utilizando um painel cinza standard.

## ■ Copiar o Equilíbrio de Brancos de uma Fotografia

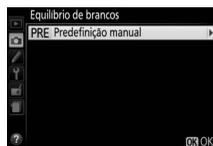
Siga os passos abaixo para copiar um valor para o equilíbrio de brancos a partir de uma fotografia no cartão de memória.

### 1 Selecionar Predefinição manual.

Para apresentar os menus, prima o botão MENU. Marque **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo e prima ► para apresentar as opções do equilíbrio de brancos. Marque **Predefinição manual** e prima ►.

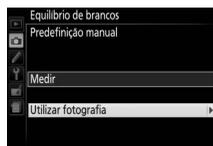


Botão MENU



### 2 Selecionar Utilizar fotografia.

Marque **Utilizar fotografia** e prima ►.



### 3 Escolher Selecionar imagem.

Marque **Selecionar imagem** e prima ► (para saltar os passos restantes e usar a última imagem selecionada para a predefinição do equilíbrio de brancos, selecione **Esta imagem**).



### 4 Escolher uma pasta.

Marque a pasta que contém a imagem de origem e prima ►.



### 5 Marcar a imagem de origem.

Para visualizar a imagem marcada em reprodução de imagem completa, prima, sem soltar, o botão .



### 6 Copiar o equilíbrio de brancos.

Prima  para definir a predefinição do equilíbrio de brancos para o valor do equilíbrio de brancos da fotografia marcada.



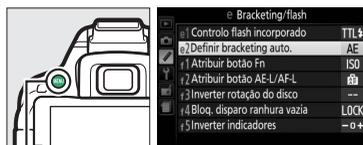
# Bracketing

O bracketing varia automaticamente ligeiramente as definições da exposição, do equilíbrio de brancos ou do **D-Lighting Ativo (ADL)** com cada disparo, "variando" o valor atual. Escolha em situações em que é difícil definir a exposição e o equilíbrio de brancos e quando não existe tempo para verificar os resultados e as definições de ajuste após cada disparo ou para experimentar diferentes definições para o mesmo motivo.

Opção	Descrição
<b>AE Bracketing AE</b>	Varie a exposição durante uma série de três fotografias.  <i>Disparo 1: inalterado</i> <i>Disparo 2: exposição reduzida</i> <i>Disparo 3: exposição aumentada</i>
<b>WB equil. brancos</b>	De cada vez que o obturador é disparado, a câmara cria três imagens, cada uma com um equilíbrio de brancos diferente. Não disponível com qualidades de imagem de NEF (RAW).
<b>Bracketing ADL</b>	Tire uma fotografia com o D-Lighting ativo desligado e outra com a definição atual do D-Lighting ativo.

## 1 Escolher uma opção de bracketing.

Após premir **MENU** para apresentar os menus, marque a Definição Personalizada e2 (**Definir bracketing auto.**) e prima ►.



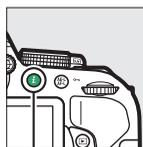
Botão MENU

Destaque o tipo de bracketing desejado e prima **OK**.



## 2 Apresentar as opções de bracketing.

Prima o botão **i** e, em seguida, marque a definição de bracketing atual e prima **OK**.



Botão **i**



Ecrã de informações



## 3 Selecionar um incremento de bracketing.

Marque um incremento de bracketing e prima **OK**. Escolha a partir de valores entre 0,3 e 2 EV (bracketing AE) ou de 1 a 3 (Bracketing equil. brancos) ou selecione **ADL** (Bracketing ADL).



## 4 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.

**Bracketing AE:** A câmara irá variar a exposição com cada disparo. O primeiro disparo será feito com o valor atualmente selecionado para a compensação de exposição. O incremento do bracketing será subtraído do valor atual no segundo disparo e acrescentado no terceiro disparo, "envolvendo" o valor atual. Os valores modificados são refletidos nos valores mostrados para a velocidade do obturador e a abertura.

**Bracketing equil. brancos:** Cada disparo é processado para criar três cópias, uma na definição atual do equilíbrio de brancos, uma com âmbar aumentado e uma com azul aumentado.

**Bracketing ADL:** a primeira fotografia após o bracketing ser ativado é tirada com D-Lighting ativo desligado, a segunda com a definição atual D-Lighting ativo (☐ 94; se o D-Lighting ativo estiver desligado, o segundo disparo será tirado com o D-Lighting ativo definido para **Automático**).



Nos modos de obturação de contínuo a alta velocidade e de contínuo a baixa velocidade, o disparo irá pausar após cada ciclo de bracketing. Se a câmara for desligada antes de todas as fotografias na sequência de bracketing terem sido tiradas, o bracketing irá reiniciar na próxima fotografia na sequência quando a câmara está ligada.

### O Indicador de Progressão do Bracketing

Durante o bracketing AE, uma barra é removido do indicador de progresso do bracketing com cada disparo (-, 0, + > -, 0, + > -, 0, +).



Durante o bracketing ADL, a definição que será utilizada para o próximo disparo está sublinhada no ecrã de informações.



### Desativar o Bracketing

Para desativar o bracketing e retomar o disparo normal, seleccione **OFF** no Passo 3 da página anterior. Para cancelar o bracketing antes de todas as imagens terem sido gravadas, rode o disco de modos para uma definição que não **P**, **S**, **A** ou **M**.

### Bracketing de exposição

A câmara modifica a exposição variando a velocidade do obturador e a abertura (modo **P**), a abertura (modo **S**) ou a velocidade do obturador (modos **A** e **M**). Se estiver ativado o controlo auto. sensib. ISO, a câmara irá automaticamente variar a sensibilidade ISO para uma exposição ótima quando os limites do sistema de exposição da câmara são excedidos.

# Picture Controls

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

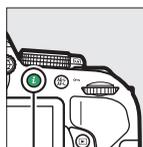
## Selecionar um Picture Control

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

Opção	Descrição
 <b>Standard</b>	Recomendado para a maioria das situações, esta opção usa o processamento standard para resultados equilibrados.
 <b>Neutro</b>	Uma boa escolha para as fotografias que serão depois muito processadas ou retocadas, esta opção utiliza o processamento mínimo para resultados naturais.
 <b>Vivo</b>	Escolha esta opção para fotografias que enfatizem as cores primárias. As imagens são melhoradas para produzir um efeito vivo de impressão fotográfica.
 <b>Monocromático</b>	Tire fotografias monocromáticas.
 <b>Retrato</b>	Processe retratos para obter uma pele com textura natural e toque suave.
 <b>Paisagem</b>	Produz paisagens e vistas de cidades vibrantes.

### 1 Apresentar as opções de Picture Control.

Prima o botão **i** e, em seguida, marque a definição atual de Picture Control e prima **OK**.



Botão **i**



Ecrã de informações



### 2 Selecionar um Picture Control.

Marque um Picture Control e prima **OK**.

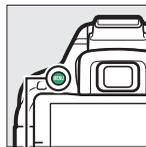


# Modificar Picture Controls

Os Picture Controls predefinidos ou personalizados existentes (☰ 115) 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.

Prima o botão MENU para exibir os menus, depois marque **Definir Picture Control** no menu de disparo e prima ►. Marque o Picture Control pretendido e prima ►.



Botão MENU



## 2 Ajustar as definições.

Prima ▲ ou ▼ para marcar a definição desejada e prima ◀ ou ▶ para escolher um valor (☰ 113). Repita este passo até que todas as definições tenham sido ajustadas ou selecione **Ajuste rápido** para escolher uma combinação predefinida de definições. As definições padrão podem ser restauradas premindo o botão ☰.



## 3 Guardar as alterações e sair.

Premir ☒.



Os Picture Controls que foram modificados a partir das definições padrão são indicados por um asterisco ("\*").



## Definições Picture Control



Opção	Descrição	
<b>Ajuste rápido</b>	Disfarce ou aumente o efeito do Picture Control selecionado (note que isto restaura todos os ajustes manuais). Não disponível com os Picture Controls <b>Neutro, Monocromático</b> ou personalizados.	
Ajustes manuais (todos os Picture Controls)	<b>Nitidez</b>	Controle a nitidez dos contornos. Selecione <b>A</b> para ajustar automaticamente a nitidez de acordo com o tipo de cena.
	<b>Contraste</b>	Ajuste manualmente o contraste ou selecione <b>A</b> para deixar que a câmara ajuste o contraste de forma automática.
	<b>Luminosidade</b>	Sobe ou desce a luminosidade sem levar à perda de pormenores nos realces ou sombras.
Ajustes manuais (apenas não monocromático)	<b>Saturação</b>	Controla a vivacidade das cores. Selecione <b>A</b> para ajustar automaticamente a saturação de acordo com o tipo de cena.
	<b>Matiz</b>	Ajustar a matiz.
Ajustes manuais (apenas monocromáticos)	<b>Efeitos de filtro</b>	Simulam o efeito dos filtros de cor nas fotografias monocromáticas (☐ 114).
	<b>Tonalidade</b>	Escolha a tonalidade usada em fotografias monocromático (☐ 114).

### ✔ "A" (Automático)

Os resultados da nitidez, contraste e saturação automáticos variam com a exposição e a posição do motivo no enquadramento.

### ✎ Picture Controls Personalizados

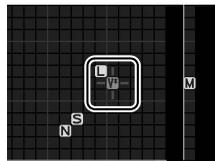
Os *Picture Control Personalizados* são criados por alterações aos Picture Controls existentes usando a opção **Gerir Picture Control** no menu de disparo (☐ 115) e podem ser guardados num cartão de memória para partilhar entre outras câmaras do mesmo modelo e com software compatível (☐ 117).

## **A Grelha do Picture Control**

Para exibir uma grelha que mostra a saturação (apenas para controlos não monocromáticos) e o contraste para o Picture Control selecionado no Passo 2, prima e segura o botão .

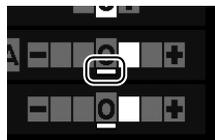


Os ícones para os Picture Controls que utilizam o contraste e a saturação automáticos são exibidos a verde na grelha Picture Control e as linhas aparecem como paralelas aos eixos da grelha.



## **Definições Anteriores**

A linha sob o valor apresentado no menu de definição Picture Control indica o valor anterior da definição.



## **Picture Controls Personalizados**

As opções disponíveis com os Picture Controls personalizados são iguais às disponíveis para o Picture Control personalizado de base.

## **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
<b>Y</b> Amarelo	Melhora o contraste. Pode ser utilizado para reduzir a luminosidade do céu em fotografias de paisagem. O laranja produz mais contraste do que o amarelo, o vermelho produz mais contraste do que o laranja.
<b>O</b> Laranja	
<b>R</b> Vermelho	
<b>G</b> Verde	Suaviza os tons de pele. Pode ser utilizado para retratos.

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

## **Tonalidade (Apenas Monocromático)**

Escolha entre **B&W (P&B)** (preto e branco), **Sepia**, **Cyanotype** (monocromático de tonalidade de azul), **Red (Vermelho)**, **Yellow (Amarelo)**, **Green, Blue Green (Azul esverdeado)**, **Blue, Purple Blue (Azul arroxeadado)**, **Red Purple (Roxo avermelhado)**. Premir  quando **Tonalidade** está selecionada 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 selecionado.

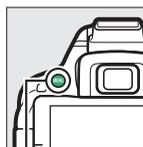


# Criar Picture Controls Personalizados

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

## 1 Selecionar Gerir Picture Control.

Para apresentar os menus, prima o botão MENU. Marque **Gerir Picture Control** no menu de disparo e prima ►.



Botão MENU



## 2 Selecionar Guardar/editar.

Marque **Guardar/editar** e prima ►.



## 3 Selecionar um Picture Control.

Marque 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 selecionado.

Veja a página 113 para obter mais informações. Para abandonar quaisquer alterações e começar de novo a partir de definições padrão, prima o botão . Prima OK quando as configurações estiverem completas.



## 5 Selecionar um destino.

Marque um destino para o Picture Control personalizado (C-1 até C-9) e prima ►.



## 6 Nomear um Picture Control.

Por padrão, os novos Picture Controls são nomeados adicionando um número de dois dígitos (atribuído 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, rode o disco de controlo. Para introduzir uma letra, utilize o multisseletor para marcar o carácter desejado na área do teclado e prima **OK**. Para eliminar o carácter na posição atual do cursor, prima o botão **⏏**.



Área do teclado

Área do nome

Os nomes do Picture Control personalizado podem ter até dezanove caracteres longo. Quaisquer caracteres depois do décimo nono serão apagados.

## 7 Guardar as alterações e sair.

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



### Gerir Picture Control > Alterar nome

Os nomes dos Picture Controls personalizados podem ser renomeados a qualquer altura utilizando a opção **Alterar nome** no menu **Gerir Picture Control**.

### Gerir Picture Control > Eliminar

A opção **Eliminar** no menu **Gerir Picture Control** pode ser usada para eliminar os Picture Controls personalizados selecionados quando não são mais necessários.

### O Ícone do Picture Control Original

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

*Ícone do Picture Control original*

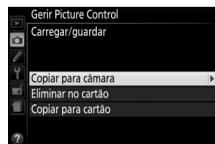


## Partilhar Picture Controls Personalizados

Os Picture Controls personalizados criados usando o Picture Control Utility disponível com o ViewNX 2 ou um software opcional, tal como o Capture NX 2, podem ser copiados para um cartão de memória e carregados na câmara, ou Picture Controls personalizados criados com a câmara podem ser copiados para o cartão de memória para serem usados em câmaras e software compatíveis, sendo depois eliminados quando não forem mais necessários.

Para copiar os Picture Controls personalizados para ou a partir do cartão de memória, ou para eliminar os Picture Controls personalizados do cartão de memória, marque **Carregar/guardar** no menu **Gerir Picture Control** e prima ►. As seguintes opções serão exibidas:

- **Copiar para câmara:** Copie Picture Controls personalizados do cartão de memória para os Picture Controls de C-1 a C-9 na câmara e nomeie-os como desejado.
- **Eliminar no cartão:** Eliminar os Picture Controls personalizados selecionados do cartão de memória.
- **Copiar para cartão:** Copia um Picture Control personalizado (C-1 a C-9) da câmara para um destino selecionado (1 a 99) no cartão de memória.



### **Guardar Picture Controls Personalizados**

Até 99 Picture Controls personalizados podem ser armazenados no cartão de memória a qualquer altura. O cartão de memória pode apenas ser utilizado para armazenar Picture Controls personalizados criados pelo utilizador. Os Picture Controls predefinidos fornecidos com a câmara não podem ser copiados para o cartão de memória, ter o nome alterado ou serem eliminados.

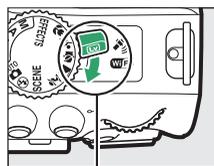
# Visualização em direto

## Enquadrar Fotografias no Monitor

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

### 1 Rodar o botão de visualização em direto.

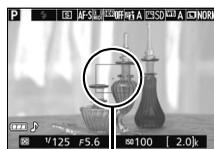
A visualização através da objetiva será apresentada no monitor.



Botão de visualização em direto

### 2 Posicionar o ponto de focagem.

Sobreponha o ponto de focagem ao motivo, tal como descrito na página 121.



Ponto de focagem

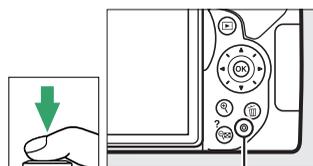
### 3 Focagem.

Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador. O ponto de focagem piscará a verde enquanto a câmara foca. Se a câmara conseguir focar, o ponto de focagem será exibido a verde; se a câmara não conseguir focar, o ponto de focagem piscará a vermelho (note que as fotografias podem ser tiradas mesmo quando o ponto de focagem pisca a vermelho; verifique a focagem no monitor antes de fotografar). Exceto nos modos e , a exposição pode ser bloqueada premindo o botão (AE-L).



### 4 Tirar a fotografia.

Prima o botão de disparo do obturador até ao fim. O monitor desliga-se e a luz de acesso ao cartão de memória acende-se durante a gravação. *Não retire a bateria ou o cartão de memória até que a gravação esteja concluída.* Quando o disparo estiver terminado, a fotografia será exibida no monitor por alguns segundos antes da câmara voltar ao modo de visualização em direto. Para sair, rode o botão de visualização em direto.



Luz de acesso ao cartão de memória

# Focar em Visualização em direto

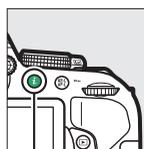
Siga os passos abaixo para escolher os modos de focagem e de área de AF e a posição do ponto de focagem.

## ■ Escolher Como a Câmara Foca (Modo de Focagem)

Os seguintes modos de focagem estão disponíveis em visualização em direto (note que o AF de servo permanente não está disponível nos modos ,  e  modes):

Opção	Descrição
<b>AF-S AF de servo simples</b>	Para motivos estacionários. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido.
<b>AF-F AF de servo permanente</b>	Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente enquanto o botão de disparo do obturador é premido. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido.
<b>MF Focagem manual</b>	Foque manualmente (  125).

- 1 Apresentar opções de focagem.**  
Prima o botão **i** e, em seguida, marque o modo de focagem atual no ecrã de informações e prima **OK**.



Botão **i**



- 2 Escolher uma opção de focagem.**  
Marque uma opção e prima **OK**.



## ■ Escolher Como a Câmera Seleciona a Área (Modo de área de AF)

Em modos que não ,  e , os seguintes modos de área de AF podem ser selecionados em visualização em direto (note que o AF de seguimento de motivo não está disponível nos modos , ,  e ):

Opção	Descrição
 <b>AF prioridade ao rosto</b>	Utilize para retratos. A câmara deteta e foca automaticamente os motivos de retrato.
 <b>AF de área ampla</b>	Use para fotografias de paisagens e outros motivos, exceto retratos, tirados com a câmara na mão. Use o multisseletor para selecionar o ponto de focagem.
 <b>AF de área normal</b>	Use para apontar a focagem a um local selecionado no enquadramento. Recomenda-se o uso de tripé.
 <b>AF seguimento motivo</b>	Use se quiser que a focagem siga um objeto selecionado.

### 1 Apresentar os modos de área de AF.

Prima o botão **i** e, em seguida, marque o modo de área de AF atual no ecrã de informações e prima **OK**.



Botão **i**



### 2 Escolher um modo de área de AF.

Marque uma opção e prima **OK**.



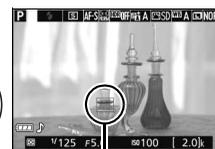
### 3 Escolher o ponto de focagem.

 **(AF prioridade ao rosto):** Uma margem amarela dupla será exibida quando a câmara detetar um motivo de retrato (se forem detetados diversos rostos, até um máximo de 35, a câmara focará no mais próximo; para escolher um motivo diferente, utilize o multisseletor). Se a câmara não puder mais detetar o motivo (porque, por exemplo, o mesmo virou a face para outro lado), as margens não voltarão a ser exibidas.



*Ponto de focagem*

 **(AF de área ampla ou normal):** Utilize o multisseletor para mover o ponto de focagem para qualquer ponto no enquadramento ou prima  para posicionar o ponto de focagem no centro do enquadramento.



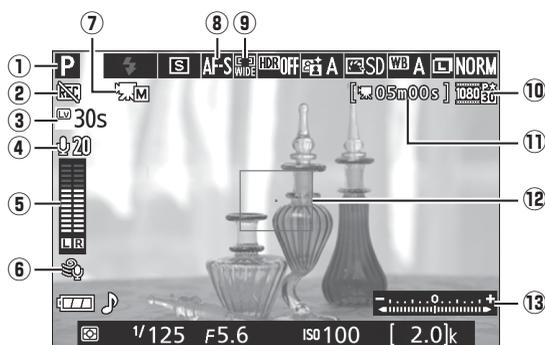
*Ponto de focagem*

 **(AF seguimento motivo):** Posicione o ponto de focagem sobre o seu motivo e prima . O ponto de focagem seguirá o motivo selecionado à medida que este se move através do enquadramento. Para terminar o seguimento de focagem, prima  uma segunda vez.



*Ponto de focagem*

# O Ecrã de Visualização em direto

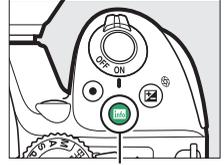


Item	Descrição	
① Modo de disparo	O modo selecionado atualmente com o disco de modos.	19, 30, 37, 82
② Ícone "Sem filmagem"	Indica que não podem ser feitas filmagens.	—
③ Tempo restante	A quantidade de tempo restante antes de a visualização em direto terminar automaticamente. Exibido se o disparo terminar em 30 seg. ou menos.	124, 129
④ Sensibilidade do microfone	Sensibilidade do microfone para filmagem.	128
⑤ Nível sonoro	Nível do som para a gravação de áudio. Exibido a vermelho se o nível for demasiado alto; ajuste a sensibilidade do microfone adequadamente.	128
⑥ Redução ruído do vento	Apresentado quando <b>Ligado</b> está selecionado para <b>Definições de filmagem &gt; Redução ruído do vento</b> no menu de disparo.	128
⑦ Indicador das definições manuais de filmagens	Apresentado quando <b>Ligado</b> está selecionado para <b>Def. manuais de filmagens</b> no modo M.	129
⑧ Modo de focagem	O modo de focagem atual.	119
⑨ Modo de área de AF	O modo atual da área de AF.	120
⑩ Tamanho de imagem da filmagem	O tamanho de imagem para filmagens gravadas no modo de filmagem.	128
⑪ Tempo restante (modo de filmagem)	O tempo de gravação restante no modo de filmagem.	126
⑫ Ponto de focagem	O ponto de focagem atual. O ecrã varia com a opção selecionada para o modo de área de AF (□ 120).	121
⑬ Indicador de exposição	Indica se a fotografia ficaria sub ou sobre exposta com as definições atuais (apenas modo M).	87

**Nota:** O ecrã está mostrado com todos os indicadores acesos para fins ilustrativos.

## **Opções de Apresentação da Visualização em Direto/Gravação de Filmagem**

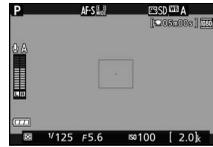
Prima o botão  para percorrer as opções de apresentação como mostrado abaixo. As áreas rodeadas por um círculo indicam os limites do recorte do enquadramento da filmagem.



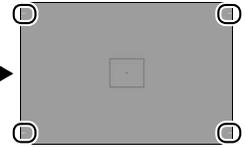
Botão 



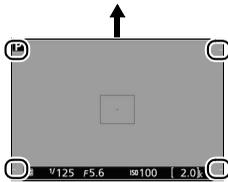
**Mostrar indicadores detalhados de fotografia**



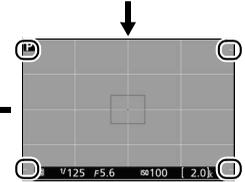
**Mostrar indicadores de filmagem** (📖 128) \*



**Ocultar indicadores\***



**Mostrar indicadores básicos de fotografia\***

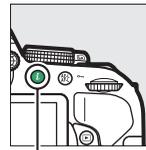


**Grelha de enquadramento\***

\* Um recorte mostrando a área gravada é apresentado durante a gravação de filmagem quando tamanhos de imagem que não 640 × 424 estão selecionados para **Definições de filmagem > Tam. img./fotogramas seg.** no menu de disparo (📖 128; a área fora do recorte do fotograma de filmagem é sombreada quando os indicadores de filmagem são apresentados).

## **Definições da Câmara**

Exceto quando os indicadores de filmagem são apresentados, pode aceder às seguintes definições de fotografia em visualização em direto premindo o botão : qualidade de imagem (📖 59), tamanho de imagem (📖 61), incremento de bracketing (📖 109), HDR (📖 96), D-Lighting Ativo (📖 94), equilíbrio de brancos (📖 101), sensibilidade ISO (📖 67), Picture Controls (📖 111), modo de focagem (📖 119), modo de área de AF (📖 120), medição (📖 90), modo de flash (📖 63, 65), compensação do flash (📖 93) e compensação de exposição (📖 92). As definições de filmagem podem ser ajustadas quando são apresentados os indicadores de filmagem (📖 122).



Botão 



### **Exposição**

Dependendo da cena, a exposição poderá diferir da obtida quando a visualização em direto não é utilizada. A medição na visualização em direto é ajustada para se adequar ao ecrã da visualização em direto, produzindo fotografias com uma exposição aproximada ao que é visto no monitor (note que a compensação de exposição apenas pode ser pré-visualizada no monitor a valores entre +3 EV e -3 EV). Para evitar que a luz que entra pelo visor interfira na exposição, retire a ocular de borracha e cubra o visor com a tampa da ocular fornecida, antes de disparar (☐ 50).

### **HDMI**

Quando a câmara está ligada a um dispositivo de vídeo HDMI, o monitor da câmara permanecerá ligado e o dispositivo de vídeo apresentará a vista através da objetiva. Se o dispositivo suportar HDMI-CEC, selecione **Desligado** para a opção **HDMI > Controlo de dispositivo** no menu de configuração (☐ 166) antes de fotografar em visualização em direto.

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

Apesar de não aparecer na fotografia final, a distorção pode ser visível no monitor se a câmara fizer panorâmicas horizontais ou se um objeto se mover a grande velocidade pelo enquadramento. As fontes de luz brilhantes podem deixar imagens residuais no monitor quando a câmara faz panorâmicas. Também podem aparecer pontos brilhantes. O tremeluzir e as faixas visíveis no monitor sob iluminação fluorescente, de vapor de mercúrio ou com lâmpadas de sódio podem ser reduzidas usando **Redução de cintilação** (☐ 200), apesar de ainda poderem ser visíveis na fotografia final a algumas velocidades de obturador. Ao fotografar em modo de visualização em direto, evite apontar a câmara para o sol ou para outras fontes de luz fortes. A não observância desta precaução pode provocar danos nos circuitos internos da câmara.

A visualização em direto termina automaticamente quando o monitor for fechado (fechar o monitor não termina a visualização em direto em televisões e outros ecrãs externos).

A visualização em direto termina automaticamente para evitar danos aos circuitos internos da câmara; saia da visualização em direto quando a câmara não estiver em uso. Note que a temperatura dos circuitos internos da câmara poderá subir e poderá aparecer ruído (pontos brilhantes, pixels brilhantes aleatórios ou nevoeiro) 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 de visualização em direto ou para gravar filmagens
- A câmara foi usada durante longos períodos em modo de obturação contínua

Se a visualização em direto não iniciar quando tentar iniciar a visualização em direto, espere que os circuitos internos arrefeçam e depois tente de novo.

### **O Ecrã de Contagem Regressiva**

Será apresentada uma contagem regressiva de 30 s antes de a visualização em direto terminar automaticamente (☐ 122; o temporizador fica vermelho 5 s antes de terminar o temporizador para desligar automaticamente (☐ 186) ou se a visualização em direto estiver prestes a terminar, para proteger os circuitos internos). Dependendo das condições fotográficas, o temporizador pode aparecer imediatamente quando a visualização em direto for selecionada.

## ✓ Usar a Focagem Automática na Visualização em Direto

A focagem automática é mais lenta na visualização em direto e o monitor pode ficar mais brilhante ou mais escuro durante a focagem da câmara. A câmara pode não ser capaz de focar nas situações listadas abaixo (note que o ponto de focagem pode, às vezes, ser exibido a verde quando a câmara não consegue efetuar a focagem):

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

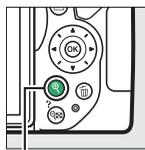
Além disso, a AF seguimento motivo pode não ser capaz de seguir motivos se estes se moverem rapidamente, deixarem o enquadramento ou estiverem obscurecidos por outros objetos, alterando-se a visibilidade em tamanho, cor ou luminosidade ou se forem demasiado pequenos, grandes, luminosos, escuros ou muito semelhantes ao fundo em cor ou luminosidade.

## ✓ Focagem Manual

Para focar no modo de focagem manual (☐ 57), rode o anel de focagem da objetiva até o motivo ficar focado.



Para ampliar a visualização no monitor até cerca de 8,3 × para uma focagem precisa, prima o botão . Enquanto a visualização através da objetiva está ampliada, uma janela de navegação aparecerá num quadrado cinzento no canto inferior direito do visor. Utilize o multisseletor para percorrer áreas do enquadramento que não estão visíveis no monitor (apenas disponível se (**AF de área ampla**) ou (**AF de área normal**) seja selecionado para **Modo de área de AF**) ou prima (?) para aplicar zoom de afastamento.



Botão



Janela de navegação

# Gravar e Visualizar Filmes

## Gravar Filmagens

As filmagens podem ser gravadas no modo de visualização em direto.

### 1 Rodar o botão de visualização em direto.

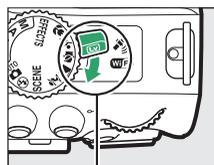
A visualização através da objetiva será apresentada no monitor.

#### ✓ O ícone

Um ícone  (□ 122) indica que não podem ser gravados filmes.

#### ✓ Antes de Gravar

Defina a abertura antes de gravar no modo **A** ou **M** (□ 86, 87).



Botão de visualização em direto

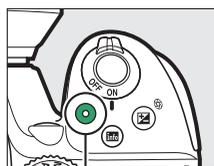
### 2 Focar.

Enquadre o disparo de abertura e foque como descrito nos Passos 2 e 3 de "Enquadrar Fotografias no Monitor" (□ 118; veja também "Focar em Visualização em direto" nas páginas □ 119–121). Note que o número de motivos que podem ser detetados no AF de prioridade ao rosto diminui durante a gravação da filmagem.



### 3 Iniciar a gravação.

Prima o botão de filmagem para iniciar a gravação. São apresentados no monitor um indicador de gravação e o tempo de gravação disponível. Exceto nos modos **AUTO** e **L**, a exposição pode ser bloqueada premindo o botão **AE-L/AF-L** () (□ 91) ou (nos modos **P**, **S**, **A** e **M**) alterado em até  $\pm 3$  EV em passos de  $1/3$  EV premindo o botão **AE-L** () e rodando o disco de controlo (□ 92; note que dependendo da luminosidade do motivo, as alterações à exposição podem não ter um efeito visível).



Botão de filmagem

Indicador de gravação



Tempo restante

## 4 Terminar a gravação.

Prima o botão de filmagem novamente para terminar a gravação. A gravação terminará automaticamente quando a duração máxima for alcançada, o cartão de memória estiver cheio, for selecionado outro modo ou o monitor for fechado (fechar o monitor não termina a gravação em televisores ou em outros ecrãs externos).

### Tirar Fotografias Durante a Filmagem

Para terminar a filmagem, tirar uma fotografia e sair para a visualização em direto, prima totalmente o botão de disparo do obturador e mantenha-o nesta posição até o obturador ser disparado.

### Duração Máxima

A duração máxima para ficheiros de filmagem individuais é de 4 GB (para tempos máximos de gravação, consulte a página 128); note que, dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, o disparo poderá terminar antes de esta duração ser alcançada (□ 238).

### Gravar Filmagens

O tremeluzir, faixas ou distorções poderão ser visíveis no monitor e no vídeo final sob lâmpadas fluorescentes, de vapor de mercúrio ou sódio, se a câmara fizer uma panorâmica horizontal ou se um objeto se deslocar a alta velocidade no enquadramento (o tremeluzir e as faixas podem ser reduzidas usando a opção **Redução de cintilação**; □ 200). As fontes de luz brilhante podem deixar imagens residuais quando a câmara faz movimentos panorâmicos. Contornos serrilhados, cores falsas, efeito moiré e pontos brilhantes também podem aparecer. Podem aparecer faixas brilhantes nalgumas áreas do enquadramento se o motivo for brevemente iluminado por um flash ou outra fonte de luz brilhante momentânea. Ao filmar, evite apontar a câmara para o sol ou outras fontes de luz forte. A não observância desta precaução pode provocar danos nos circuitos internos da câmara.

A câmara pode gravar tanto o vídeo como o som; não tape o microfone durante a gravação. Note que o microfone incorporado pode gravar o ruído da objetiva durante a focagem automática e a redução da vibração.

A luz do flash não pode ser usada durante a gravação do filme.

A visualização em direto termina automaticamente para evitar danos aos circuitos internos da câmara; saia da visualização em direto quando a câmara não estiver em uso. Note que a temperatura dos circuitos internos da câmara poderá subir e poderá aparecer ruído (pontos brilhantes, pixels brilhantes aleatórios ou nevoeiro) 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 de visualização em direto ou para gravar filmagens
- A câmara foi usada durante longos períodos em modo de obtenção contínua

Se a visualização em direto não iniciar quando tentar iniciar a visualização em direto ou gravação de filmagens, espere que os circuitos internos arrefeçam e depois tente de novo.

A medição matricial é usada independentemente do método de medição selecionado. A velocidade do obturador e a sensibilidade ISO são ajustadas automaticamente a não ser que **Ligado** esteja selecionado para **Def. manuais de filmagens** (□ 129) e a câmara esteja no modo **M**.

# Definições de Filmagem

A câmara oferece as seguintes definições de filmagem.

- **Tam. img./fotogramas seg., Qualidade da filmagem:** Escolha entre as seguintes opções. A velocidade de disparo depende da opção atualmente selecionada para o **Modo de vídeo** no menu de configuração (☐ 202):

Tam. img./fotogramas seg.		Duração máxima (elevada qualidade da filmagem ★/Qualidade normal da filmagem) <sup>4</sup>
Tamanho de imagem (pixels)	Fotogramas por segundo <sup>1</sup>	
 1080 P-A / 1080 P-50 1080 P-50 / 1080 P-50 1080 P-50 / 1080 P-50 1080 P-50 / 1080 P-50 1080 P-50 / 1080 P-50	1920 × 1080	60p <sup>2</sup>
		50p <sup>3</sup>
		30p <sup>2</sup>
		25p <sup>3</sup>
		24p
 720 P-50 / 720 P-50 720 P-50 / 720 P-50	1280 × 720	60p <sup>2</sup>
		50p <sup>3</sup>
 424 P-50 / 424 P-50 424 P-50 / 424 P-50	640 × 424	30p <sup>2</sup>
		25p <sup>3</sup>

1 Valor listado. Fotogramas por segundo reais para 60p, 50p, 30p, 25p e 24p são 59,94, 50, 29,97, 25 e 23,976 fps respetivamente.

2 Disponível quando **NTSC** é selecionado para **Modo de vídeo** (☐ 202).

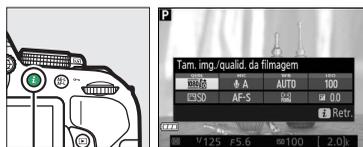
3 Disponível quando **PAL** é selecionado para **Modo de vídeo**.

4 Filmagens gravadas em modo de efeito de miniatura têm até três minutos de duração quando reproduzidos.

- **Microfone:** ligue ou desligue o microfone estéreo incorporado ou ME-1 opcional (☐ 129, 237) ou ajuste a sensibilidade do microfone. Escolha **Sensibilidade automática** para ajustar a sensibilidade automaticamente, **Microfone desligado** para desligar a gravação de som; para selecionar manualmente a sensibilidade do microfone, escolha **Sensibilidade manual** e selecione uma sensibilidade.
- **Redução ruído do vento:** Selecione **Ligado** para ativar o filtro de graves para o microfone incorporado (microfone estéreo opcional não é afetado; ☐ 129, 237), reduzindo o ruído produzido pelo soprar do vento sobre o microfone (note que outros sons também poderão ser afetados).

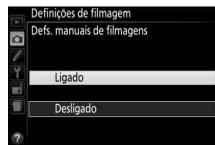
## O Ecrã de Visualização em direto

O recorte de filmagem pode ser visualizado durante a visualização em direto premindo o botão  para selecionar a apresentação "mostrar indicadores de filmagem", "esconder indicadores", "grelha de enquadramento" ou "mostrar indicadores básicos de fotografia" (☐ 123). Quando os indicadores de filmagem são apresentados, você pode aceder às seguintes definições de filmagem premindo o botão : tam. img./qualid. da filmagem, sensibilidade do microfone, equilíbrio de brancos (☐ 101), sensibilidade ISO (☐ 67), Picture Controls (☐ 111), modo de focagem (☐ 119), modo de área de AF (☐ 120) e compensação de exposição (☐ 92).



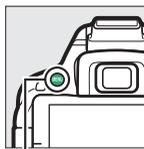
Botão 

- **Def. manuais de filmagens:** Escolha **Ligado** para permitir ajustes manuais à velocidade do obturador e sensibilidade ISO quando a câmara está no modo **M**. A velocidade do obturador pode ser definida para valores tão rápidos como  $1/4000$  seg.; a menor velocidade disponível varia com a velocidade de disparo:  $1/30$  seg. para velocidades de disparo de 24p, 25p e 30p,  $1/50$  seg. para 50p e  $1/60$  seg. para 60p. A sensibilidade ISO pode ser definida para valores entre ISO 100 e Hi 1 (☐ 67). Se a velocidade do obturador e a sensibilidade ISO não estiverem nestes intervalos quando a visualização em direto começar, estes irão ser definidos automaticamente para valores suportados e serão mantidos nestes valores após a visualização em direto terminar. Note que a sensibilidade ISO é fixada no valor selecionado; a câmara não ajustará a sensibilidade ISO automaticamente quando **Ligado** estiver selecionado para **Definições de sensibilidade ISO > Controlo auto. sensib. ISO** no menu de disparo (☐ 180).

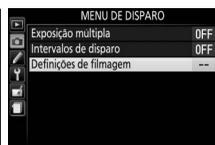


## 1 Selecionar Definições de filmagem.

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

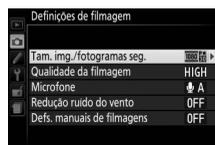


Botão MENU



## 2 Escolha as opções de filmagem.

Marque o item pretendido e prima ►, marcando depois uma opção e prima **OK**.



### Usar um Microfone Externo

O microfone estéreo ME-1 opcional pode ser utilizado para reduzir o ruído causado pela vibração da objetiva que é gravado durante a focagem automática.

### O Ecrã de Contagem Regressiva

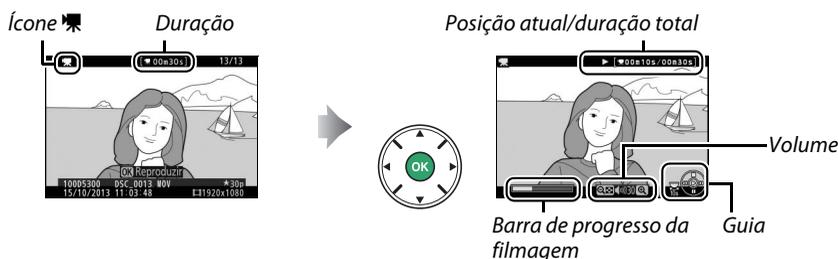
Uma contagem regressiva será exibida 30 seg. antes da visualização em direto terminar automaticamente (☐ 122). Dependendo das condições fotográficas, o temporizador poderá aparecer imediatamente quando iniciar a gravação da filmagem. Note que, independentemente da quantidade de tempo disponível para a gravação, a visualização em direto ainda terminará de modo automático quando o temporizador expirar. Aguarde que os circuitos internos arrefeçam antes de retomar a gravação de filmagens.

### HDMI e Outros Dispositivos de Vídeo

Quando a câmara está ligada a um dispositivo de vídeo HDMI, o monitor da câmara permanecerá ligado e o dispositivo de vídeo apresentará a vista através da objetiva. Se o dispositivo suportar HDMI-CEC, selecione **Desligado** para a opção **HDMI > Controlo de dispositivo** no menu de configuração (☐ 166) antes de fotografar em visualização em direto.

# Visualizar Filmagens

As filmagens são indicadas por um ícone  na reprodução de imagem completa (□ 135). Prima **OK** para iniciar a reprodução; a sua posição atual é indicada pela barra de progresso da filmagem.



As seguintes operações podem ser realizadas:

Para	Utilizar	Descrição
Pausa		Pausa a reprodução.
Reproduzir		Retoma a reprodução quando a filmagem é pausada ou durante o retrocesso/avanço.
Avançar/ retroceder		A velocidade aumenta com cada pressionar, de 2x para 4x para 8x para 16x; mantenha premido para passar para o começo ou para o fim do vídeo (a primeira imagem é indicada por  no canto superior direito do monitor, a última imagem por  ). Se a reprodução estiver em pausa, o vídeo retrocederá ou avançará uma imagem de cada vez; segure o botão para ter um avanço ou um retrocesso contínuo.
Saltar 10 seg.		Rode o disco de controlo para saltar para a frente ou para trás em 10 seg.
Ajustar o volume	 /  (?)	Prima  para aumentar o volume,  (?) para diminuir.
Voltar para a reprodução de imagem completa	 / 	Prima  ou  para sair para reprodução em imagem completa.

# Editar Filmagens

Corte o segmento da filmagem para criar cópias editadas dos filmes ou guarde os fotogramas selecionados como imagens JPEG paradas.

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

## Cortar Filmagens

Para criar cópias cortadas dos filmes:

### 1 Exibir a filmagem em modo de imagem completa.

### 2 Pausar a filmagem no novo fotograma inicial ou final.

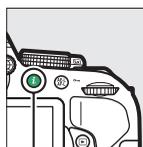
Reproduza a filmagem como descrito na página 130, premindo  para iniciar e retomar a reprodução, e  para pausar. Pausar a reprodução quando atingir o novo fotograma inicial ou final.



Barra de progresso da filmagem

### 3 Selecionar Escolher ponto início/fim.

Prima o botão  e depois marque **Escolher ponto início/fim** e prima .

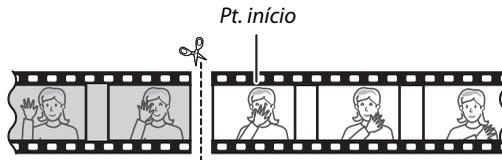
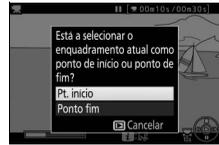


Botão 

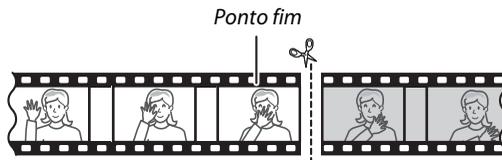


#### 4 Escolha o fotograma atual como o novo ponto de início ou fim.

Para criar um cópia que começa a partir do fotograma atual, marque **Pt. início** e prima **OK**. Os fotogramas anteriores ao fotograma atual serão removidos quando guardar a cópia.



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



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

Se o fotograma pretendido não estiver atualmente a ser apresentado, prima **◀** ou **▶** para avançar ou retroceder (para saltar 10 seg. para a frente ou para trás, rode o disco de controlo).



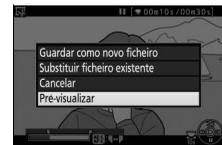
#### 6 Criar a cópia.

Uma vez apresentado o fotograma pretendido, prima **▲**.



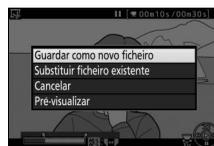
#### 7 Pré-visualizar a filmagem.

Para pré-visualizar a cópia, marque **Pré-visualizar** e prima **OK**. para abandonar a cópia atual e voltar ao passo 5, marque **Cancelar** e prima **OK**; para guardar a cópia, avance para o passo 8.



## 8 Guardar a cópia.

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



### ✓ Cortar filmagens

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

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

### ✎ Escolher a função do fotograma atual

Para fazer com que o fotograma apresentado no Passo 5 seja o novo ponto de fim (⏪) em vez de o novo ponto de início (⏩) ou vice-versa, prima o botão <sup>AE-L</sup>/<sub>AF-L</sub> (⏪).



Botão <sup>AE-L</sup>/<sub>AF-L</sub> (⏪)

# Guardar Fotogramas Seleccionados

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

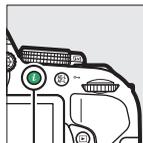
## 1 Pausar a filmagem no fotograma pretendido.

Reproduza a filmagem como descrito na página 130, premindo **OK** para iniciar e retomar a reprodução, e **▼** para pausar. Pause a filmagem no fotograma que pretende copiar.



## 2 Escolher Guardar enquadr. selecionado.

Prima o botão **i** e depois marque **Guardar enquadr. selecionado** e prima **►**.



Botão **i**



## 3 Criar uma cópia da imagem estática.

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



## 4 Guardar a cópia.

Marque **Sim** e prima **OK** para criar uma cópia JPEG (□ 59) de excelente qualidade do fotograma selecionado.



### Guardar enquadr. selecionado

As imagens estáticas em JPEG de filmagens criadas com a opção **Guardar enquadr. selecionado** não podem ser retocadas. As imagens estáticas em JPEG de filmagens não têm algumas categorias de informações de fotografia (□ 136).

# Reprodução e Eliminação

## Reprodução de Imagem Completa

Para reproduzir as fotografias, prima o botão . Será apresentada no monitor a fotografia mais recente.



Botão 

Para	Utilizar	Descrição
Visualizar fotografias adicionais		Prima  para visualizar as fotografias na ordem de gravação,  para visualizar as fotografias na ordem inversa.
Visualizar informações adicionais da fotografia		Altere as informações exibidas da fotografia (  136).
Visualizar miniaturas		Veja a página 140 para obter mais informações sobre a exibição de miniaturas.
		
Aproximar o zoom na fotografia		Veja a página 142 para obter mais informações sobre o zoom de reprodução.
Eliminar imagens		Será apresentado um diálogo de confirmação. Prima  novamente para eliminar a fotografia.
Alterar o estado da proteção		Para proteger uma imagem ou remover a proteção de uma imagem protegida, prima o botão  (  143).
Reproduzir filmagem		Se a fotografia atual estiver marcada com o ícone  para mostrar que é uma filmagem, premir  iniciará a reprodução do filme (  130).

### O botão

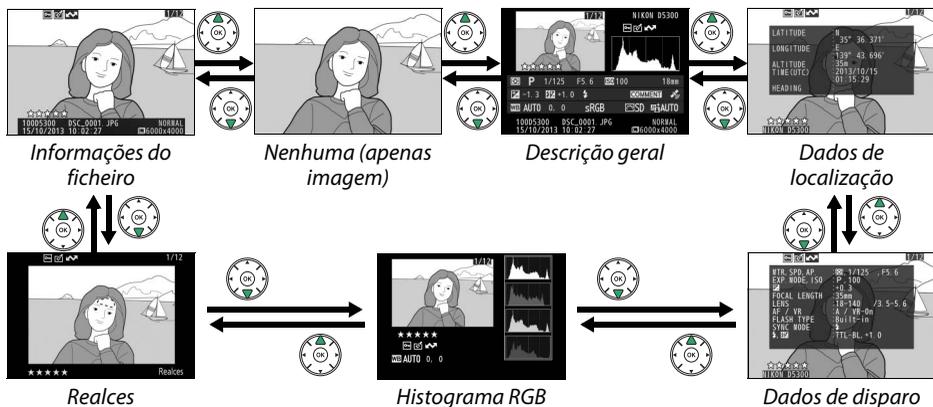
Premir o botão  em reprodução de imagem completa, de miniaturas ou de calendário leva à apresentação do diálogo mostrado à direita onde pode classificar as imagens ( 144), retocar as fotografias e editar as filmagens ( 131, 205), selecionando também as fotografias a transferir para um dispositivo inteligente ( 173).



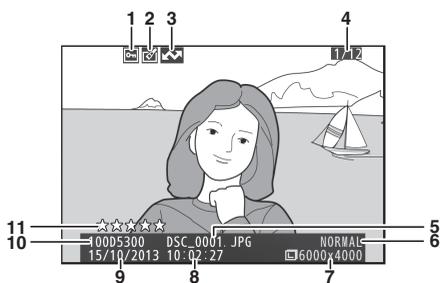
Botão 

# Informações de Fotografia

As informações de fotografia são sobrepostas às imagens exibidas na reprodução de imagem completa. Prima ▲ ou ▼ para percorrer as informações de fotografia como mostrado abaixo. Note que "apenas imagem", dados de disparo, histogramas RGB, reais e descrição geral são apenas apresentados se a opção correspondente for selecionada para **Opções apresent. Reprodução** (☰ 176). Os dados de localização apenas são exibidos se os mesmos tiverem sido incorporados na fotografia quando esta foi tirada (☰ 74).

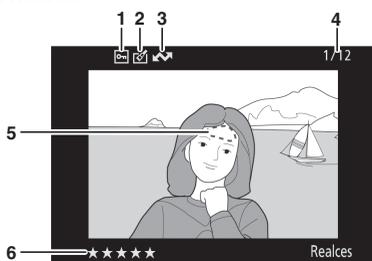


## Informações de ficheiro



1	Estado de proteção.....	143
2	Indicador de retoque .....	206
3	Marcação de transferência.....	173
4	Número da imagem/número total de imagens	
5	Nome do ficheiro.....	189
6	Qualidade de imagem.....	59
7	Tamanho de imagem.....	61
8	Hora da gravação .....	15, 201
9	Data de gravação .....	15, 201
10	Nome da pasta .....	178
11	Classificação .....	144

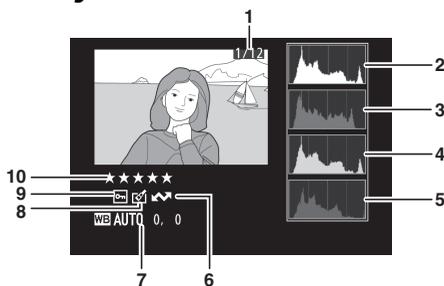
## Realces \*



1	Estado de proteção.....	143
2	Indicador de retoque .....	206
3	Marcação de transferência.....	173
4	Número da imagem/número total de imagens	
5	Realces da imagem	
6	Classificação .....	144

\* As áreas que piscam indicam os realces (as áreas que podem ter sobreexposição).

## ■ Histograma RGB



1	Número da imagem/número total de imagens	
2	Histograma (canal RGB). Em todos os histogramas, o eixo horizontal indica a luminosidade dos pixels e o eixo vertical indica o número de pixels.	
3	Histograma (canal vermelho)	
4	Histograma (canal verde)	
5	Histograma (canal azul)	
6	Marcação de transferência .....	173
7	Equilíbrio de brancos .....	101
	Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos .....	103
	Predefinição manual .....	104
8	Indicador de retoque.....	206
9	Estado de proteção .....	143
10	Classificação.....	144

### Zoom de reprodução

Para aproximar o zoom na fotografia quando é apresentado o histograma, prima  $\mathcal{Q}$ . Utilize os botões  $\mathcal{Q}$  e  $\mathcal{Q}$  (?) para aproximar e afastar o zoom e navegue pela imagem com o multisseletor. O histograma será atualizado para apenas mostrar os dados para a porção da imagem visível no monitor.



### Histogramas

Os histogramas da câmara servem apenas como um guia e podem diferir daqueles exibidos nas aplicações de imagem. Abaixo são mostrados alguns exemplos de histogramas:

Se a imagem contiver objetos com uma grande faixa de brilhos, a distribuição dos tons será relativamente uniforme.



Se a imagem for escura, a distribuição de tons será movida para a esquerda.

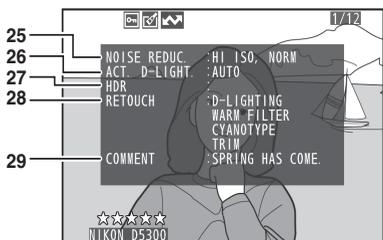
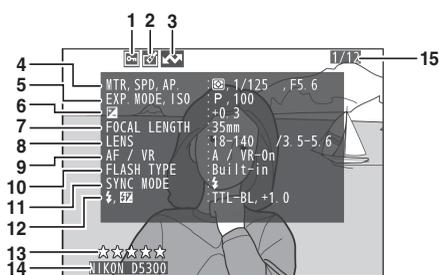


Se a imagem for clara, a distribuição de tons será movida para a direita.



Aumentar a compensação da exposição desloca a distribuição de tons para a direita, ao passo que diminuir a compensação de exposição desloca a distribuição para a esquerda. Os histogramas podem dar uma vaga ideia da exposição global quando a iluminação ambiente forte dificulta a visualização das fotografias no monitor.

## ■ Dados de Disparo

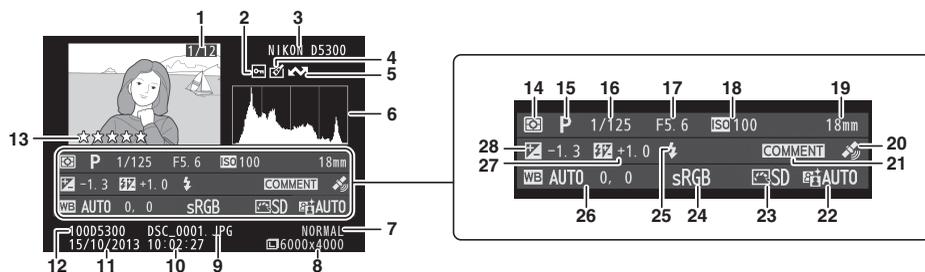


<b>1</b>	Estado de proteção.....	143
<b>2</b>	Indicador de retoque .....	206
<b>3</b>	Marcação de transferência.....	173
<b>4</b>	Medição .....	90
	Velocidade do obturador .....	83
	Abertura.....	83

<b>5</b>	Modo de disparo .....	19, 30, 37, 82
	Sensibilidade ISO <sup>1</sup> .....	67
<b>6</b>	Compensação de exposição .....	92
<b>7</b>	Distância focal .....	231
<b>8</b>	Dados da objetiva	
<b>9</b>	Modo de focagem.....	51, 119
	Objetiva VR (redução da vibração) <sup>2</sup> .....	18, 181
<b>10</b>	Tipo de flash .....	192, 232
	Modo do controlador <sup>2</sup>	
<b>11</b>	Modo de flash .....	63, 65
<b>12</b>	Controlo de flash .....	192
	Compensação do flash .....	93
<b>13</b>	Classificação .....	144
<b>14</b>	Nome da câmara	
<b>15</b>	Número da imagem/número total de imagens	
<b>16</b>	Equilíbrio de brancos .....	101
	Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos .....	103
	Predefinição manual .....	104
<b>17</b>	Espaço de cor .....	179
<b>18</b>	Picture Control .....	111
<b>19</b>	Ajuste rápido <sup>3</sup> .....	113
	Picture Control original <sup>3</sup> .....	111
<b>20</b>	Nitidez .....	113
<b>21</b>	Contraste .....	113
<b>22</b>	Luminosidade .....	113
<b>23</b>	Saturação <sup>3</sup> .....	113
	Efeitos de filtro <sup>3</sup> .....	113
<b>24</b>	Matiz <sup>3</sup> .....	113
	Tonalidade <sup>3</sup> .....	113
<b>25</b>	Redução de ruído com ISO elevado .....	180
	Redução de ruído de exposição longa .....	179
<b>26</b>	D-Lighting ativo .....	94
<b>27</b>	HDR (gama dinâmica elevada) .....	96
<b>28</b>	Histórico de retoques .....	205
<b>29</b>	Comentário da imagem .....	202

- 1 Exibido a vermelho se a fotografia foi tirada com o controlo automático da sensibilidade ISO ligado.
- 2 Apresentado apenas em fotografias tiradas com acessórios que suportam esta função.
- 3 Poderá não ser refletido no Picture Control usado.

## ■ Descrição Geral

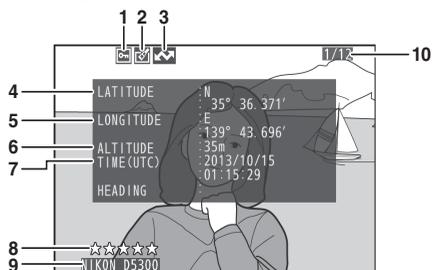


<b>1</b> Número da imagem/número total de imagens	<b>16</b> Velocidade do obturador.....83
<b>2</b> Estado de proteção ..... 143	<b>17</b> Abertura .....83
<b>3</b> Nome da câmara	<b>18</b> Sensibilidade ISO <sup>1</sup> .....67
<b>4</b> Indicador de retoque..... 206	<b>19</b> Distância focal..... 231
<b>5</b> Marcação de transferência ..... 173	<b>20</b> Indicador de dados de localização .....74
<b>6</b> Histograma que mostra a distribuição de tonalidades na imagem (□ 137).	<b>21</b> Indicador de comentário da imagem..... 202
<b>7</b> Qualidade de imagem.....59	<b>22</b> D-Lighting ativo.....94
<b>8</b> Tamanho de imagem .....61	<b>23</b> Picture Control ..... 111
<b>9</b> Nome do ficheiro ..... 189	<b>24</b> Espaço de cor ..... 179
<b>10</b> Hora da gravação ..... 15, 201	<b>25</b> Modo de flash.....63
<b>11</b> Data de gravação ..... 15, 201	<b>26</b> Equilíbrio de brancos.....101
<b>12</b> Nome da pasta..... 178	Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos
<b>13</b> Classificação..... 144	Predefinição manual..... 103
<b>14</b> Medição.....90	<b>27</b> Compensação do flash.....93
<b>15</b> Modo de disparo ..... 19, 30, 37, 82	Modo do controlador <sup>2</sup>
	<b>28</b> Compensação de exposição.....92

- 1 Visualizado a vermelho se a fotografia foi tirada com o controlo automático da sensibilidade ISO ligado.
- 2 Apresentado apenas em fotografias tiradas com acessórios que suportam esta função.

## ■ Dados de localização

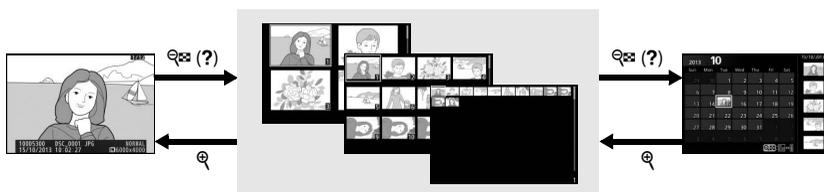
Os dados de localização só são exibidos se tiverem sido incorporados na fotografia quando a mesma foi tirada (□ 74). No caso de filmagens, os dados dão a localização no início da gravação.



<b>1</b> Estado de proteção ..... 143
<b>2</b> Indicador de retoque..... 206
<b>3</b> Marcação de transferência ..... 173
<b>4</b> Latitude
<b>5</b> Longitude
<b>6</b> Altitude
<b>7</b> Tempo Universal Coordenado (UTC)
<b>8</b> Classificação..... 144
<b>9</b> Nome da câmara
<b>10</b> Número da imagem/número total de imagens

# Reprodução de Miniaturas

Para apresentar as imagens em "folhas de contacto" de quatro, 12 ou 80 imagens, prima o botão  (?).



*Reprodução de imagem completa*

*Reprodução de miniaturas*

*Reprodução de calendário*

Para	Utilizar	Descrição
Apresentar mais imagens	 (?)	Prima o botão  (?) para aumentar o número de imagens apresentadas.
Apresentar menos imagens		Prima o botão  para reduzir o número de imagens apresentadas. Quando forem exibidas quatro imagens, prima para ver a imagem marcada em ecrã completo.
Marcar imagens		Utilize o multisseletor ou o disco de controlo para marcar as fotografias.
Visualizar a fotografia marcada		Prima  para exibir a imagem marcada em ecrã completo.
Eliminar a fotografia marcada		Veja a página 146 para obter mais informações.
Alterar o estado de proteção da fotografia marcada	AE-L / AF-L 	Veja a página 143 para obter mais informações.

# Reprodução de Calendário

Para ver as imagens tiradas numa data selecionada, prima o botão  (?) quando forem exibidas 80 imagens.



Reprodução de imagem completa



Reprodução de miniaturas



Reprodução de calendário

As operações que podem ser realizadas dependem do cursor estar na lista de datas ou na lista de miniaturas:

Para	Utilizar	Descrição
Alternar entre a lista de datas e a lista de miniaturas	 (?) 	Prima o botão  (?) ou <b>OK</b> na lista de datas para colocar o cursor na lista de miniaturas. Prima  (?) de novo para voltar à lista de datas.
Sair para a reprodução de miniaturas/ Aproximar o zoom da fotografia marcada		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Lista de datas:</b> Sair para a reprodução de 80 imagens.</li> <li><b>Lista de miniaturas:</b> Prima e segure o botão  para aproximar o zoom na fotografia marcada.</li> </ul>
Marcar datas/Marcar imagens		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Lista de datas:</b> Marcar data.</li> <li><b>Lista de miniaturas:</b> Marcar a fotografia.</li> </ul>
Alternar a reprodução de imagem completa		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Lista de miniaturas:</b> Selecionar a fotografia marcada.</li> </ul>
Eliminar a(s) fotografia(s) marcada(s)		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Lista de datas:</b> Elimine todas as fotografias tiradas na data selecionada.</li> <li><b>Lista de miniaturas:</b> Eliminar a fotografia marcada ( 146).</li> </ul>
Alterar o estado de proteção da fotografia marcada	 (P)	Veja a página 143 para obter mais informações.

# Observar de perto: Zoom de reprodução

Prima o botão  para aplicar o zoom de aproximação na imagem apresentada na reprodução de imagem completa ou na imagem atualmente marcada na reprodução de miniaturas ou calendário. É possível fazer as seguintes operações enquanto o zoom está em vigor:

Para	Utilizar	Descrição
Aproximar ou afastar o zoom	 /  (?)	Prima  para aproximar o zoom até ao máximo de aproximadamente 33× (imagens grandes), 25× (imagens médias) ou 13× (imagens pequenas). Prima  (?) para afastar o zoom. Quando a fotografia for ampliada, utilize o multisseletor para visualizar as áreas da imagem que não estão visíveis no monitor. Mantenha o multisseletor premido para percorrer rapidamente as outras áreas do enquadramento. A janela de navegação é exibida quando a taxa de zoom é alterada; a área atualmente visível no monitor é indicada por uma margem amarela.
Visualizar outras áreas da imagem		Os rostos (até 35) detetados durante o zoom são indicados por margens brancas na janela de navegação. Prima  e utilize o multisseletor para visualizar outros rostos ou prima  para aproximar o zoom no rosto atualmente selecionado. Prima  novamente para voltar ao zoom normal.
Selecionar/ aproximar ou afastar o zoom dos rostos		
Visualizar outras imagens		Gire o disco de controlo para visualizar a mesma área noutras imagens com a taxa de zoom atual. O zoom de reprodução é cancelado quando uma filmagem é apresentada.
Cancelar o zoom		Cancele o zoom e volte para a reprodução de imagem completa.
Alterar o estado da proteção	AE-L / AF-L (  )	Veja a página 143 para obter mais informações.



# Proteger as Fotografias da Eliminação

Na reprodução de imagem completa, zoom, miniaturas e calendário, o botão  $\text{AE-L/AF-L}$  ( $\text{O-n}$ ) pode ser usado para proteger as fotografias de eliminação acidental. Os ficheiros protegidos não podem ser apagados usando o botão  $\text{M}$  ou a opção **Eliminar** no menu de reprodução. Note que as imagens protegidas serão apagadas quando formatar o cartão de memória (☞ 196).

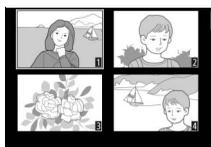
Para proteger uma fotografia:

## 1 Selecionar uma imagem.

Apresente a imagem na reprodução de imagem completa ou zoom de reprodução, ou marque-a na lista de miniaturas na reprodução de miniaturas ou calendário.



Reprodução de imagem completa



Reprodução de miniaturas

## 2 Premir o botão $\text{AE-L/AF-L}$ ( $\text{O-n}$ ).

A fotografia será assinalada com um ícone  $\text{O-n}$ .



Botão  $\text{AE-L/AF-L}$  ( $\text{O-n}$ )

### Remover a Proteção

Para remover a proteção de fotografias individuais para que possam ser eliminadas, exiba as fotografias em imagem completa ou marque-as na lista de miniaturas e, em seguida, prima o botão  $\text{AE-L/AF-L}$  ( $\text{O-n}$ ) botão. Para remover a proteção de todas as imagens na pasta ou nas pastas atualmente selecionadas no menu **Pasta de reprodução** (☞ 175), prima simultaneamente os botões  $\text{AE-L/AF-L}$  ( $\text{O-n}$ ) e  $\text{M}$  por cerca de dois segundos durante a reprodução.

# Classificar Fotografias

Classifique fotografias ou marque-as como candidatas a posterior eliminação. A classificação não está disponível com imagens protegidas.

## Classificar Fotografias Individualmente

### 1 Selecionar uma imagem.

Apresente a imagem na reprodução de imagem completa ou zoom de reprodução, ou marque-a na lista de miniaturas na reprodução de miniaturas ou calendário.

### 2 Apresentar opções de reprodução.

Prima o botão **i** para exibir as opções de reprodução.



Botão **i**

### 3 Selecionar uma classificação.

Marque **Classificação** e prima **OK**.



### 4 Escolher uma classificação.

Prima ◀ ou ▶ para selecionar uma classificação de zero a cinco estrelas, ou seleccione  para marcar a fotografia como candidata a posterior eliminação.



### 5 Premir **OK**.

Prima **OK** para concluir a operação.

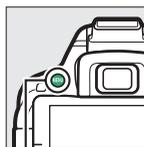


# Classificar Várias Fotografias

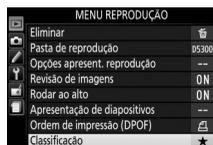
Utilize a opção **Classificação** no menu de reprodução para classificar várias fotografias.

## 1 Selecionar Classificação.

Prima o botão **MENU** para exibir os menus da câmara, depois marque **Classificação** no menu de reprodução e prima ►.



Botão MENU



## 2 Classificar Fotografias.

Prima ◀ ou ▶ para marcar fotografias (para ver a imagem atualmente marcada em reprodução de imagem completa, prima e segure o botão **Q**) e prima o botão ▲ ou ▼ para selecionar uma classificação de zero a cinco estrelas, ou seleccione **☆** para marcar a fotografia como candidata a posterior eliminação.



## 3 Premir **OK**.

Prima **OK** para concluir a operação.



# Eliminar Fotografias

As fotografias não protegidas podem ser apagadas como descrito abaixo. Não é possível recuperar as fotografias após serem eliminadas.

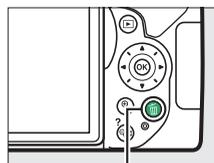
## Reprodução de Imagem Completa, Miniaturas e Calendário

### 1 Selecionar uma imagem.

Exiba a imagem ou marque-a na lista de miniaturas na reprodução de miniaturas ou calendário.

### 2 Premir o botão .

Será apresentado um diálogo de confirmação.



Botão 



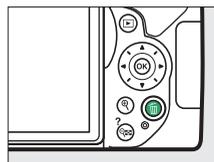
Reprodução de  
imagem completa



Reprodução de  
miniaturas

### 3 Premir novamente o botão .

Para eliminar a fotografia, prima novamente o botão . Para sair sem eliminar a fotografia, prima o botão .



#### Reprodução de Calendário

Durante a reprodução de calendário, pode eliminar todas as fotografias tiradas numa data selecionada marcando a data na lista de datas e premindo o botão  (□ 141).

# O Menu de Reprodução

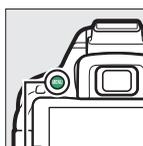
A opção **Eliminar** no menu de reprodução contém as seguintes opções. Note que dependendo do número de imagens, pode ser necessário algum tempo para as eliminar.

Opção	Descrição
 <b>Selecionadas</b>	Elimina as imagens selecionadas.
 <b>Selecionar data</b>	Elimina todas as fotografias tiradas numa data selecionada.
<b>ALL Todas</b>	Apaga todas as imagens na pasta atualmente selecionada para a reprodução (  175).

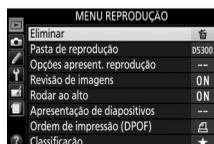
## ■ Selecionadas: Eliminar as Fotografias Selecionadas

### 1 Selecionar Eliminar.

Para apresentar os menus, prima o botão MENU. Marque **Eliminar** no menu de reprodução e prima ►.



Botão MENU



### 2 Escolher Selecionadas.

Marque **Selecionadas** e prima ►.



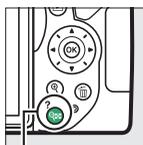
### 3 Marcar uma fotografia.

Utilize o multisseletor para marcar uma fotografia (para visualizar a imagem marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão ).



### 4 Selecionar a fotografia marcada.

Prima o botão  (?) para selecionar a fotografia marcada. As fotografias selecionadas estão marcadas com um ícone . Repita os passos 3 e 4 para selecionar imagens adicionais; para cancelar a seleção de uma fotografia, destaque-a e prima .



Botão  (?)



### 5 Prima para concluir a operação.

Será apresentada uma caixa de diálogo de confirmação; marque **Sim** e prima .



## ■ Selecionar Data: Eliminar as Fotografias Tiradas numa Data Seleccionada

### 1 Escolher Selecionar data.

No menu de eliminação, marque **Selecionar data** e prima ►.

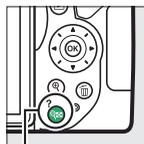


### 2 Marcar uma data.

Prima ▲ ou ▼ para marcar uma data.



Para visualizar as fotografias tiradas na data marcada, prima (?). Utilize o multisseletor para percorrer as fotografias, ou prima e mantenha premido para apresentar a fotografia atual em ecrã inteiro. Prima (?) para voltar para a lista de datas.



Botão (?)



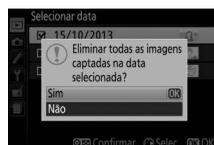
### 3 Selecionar a data marcada.

Prima ► para selecionar todas as fotografias tiradas na data marcada. As datas seleccionadas estão indicadas por marcas de verificação. Repita os passos 2 e 3 para selecionar datas adicionais; para cancelar a seleção de uma data, destaque-a e prima ►.



### 4 Prima para concluir a operação.

Será apresentada uma caixa de diálogo de confirmação; marque **Sim** e prima .

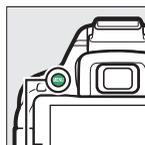


# Apresentações de Diapositivos

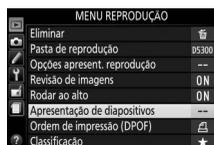
A opção **Apresentação de diapositivos** no menu de reprodução é usada para fazer uma apresentação das imagens na pasta de reprodução atual (📖 175).

## 1 Selecionar Apresentação de diapositivos.

Para exibir o menu de apresentação de diapositivos, prima o botão **MENU** e selecione **Apresentação de diapositivos** no menu de reprodução.

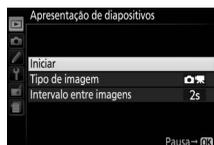


Botão MENU



## 2 Iniciar a apresentação de diapositivos.

Marque **Iniciar** no menu de apresentação de diapositivos e prima **OK**.



É possível fazer as seguintes operações durante uma apresentação de diapositivos:

Para	Utilizar	Descrição
Saltar para trás/saltar para a frente		Prima ◀ para voltar à imagem anterior, ▶ para avançar para a imagem seguinte.
Visualizar informações adicionais da fotografia		Altere as informações exibidas da fotografia (📖 136).
Pausar/retomar a apresentação de diapositivos		Pausar a apresentação. Prima de novo para retomar.
Aumentar/diminuir o volume		Prima 🔊 durante a reprodução de filmagens para aumentar o volume, 🔇 (?) para diminuir.
Sair para o modo de reprodução		Termine a apresentação e volte para o modo de reprodução.

A caixa de diálogo mostrada à direita é apresentada quando a apresentação termina. Selecione **Reiniciar** para reiniciar ou **Sair** para voltar para o menu de reprodução.



## Opções de apresentação de diapositivos

Antes de iniciar a apresentação de diapositivos, pode utilizar as opções do menu de apresentação de diapositivos para selecionar as imagens apresentadas por tipo ou classificação e escolher por quanto tempo cada fotografia é apresentada.

- **Tipo de imagem:** Escolha entre **Imagens fixas e filmagens**, **Só imagens fixas**, **Só filmagens** e **Por classificação**. Para incluir apenas as fotografias com as classificações escolhidas, marque **Por classificação** e prima ►. Uma lista das classificações será exibida; marque as classificações e prima ► para selecionar ou desmarcar imagens com a classificação realçada para inclusão na apresentação de diapositivos. As classificações selecionadas estão indicadas com uma marca de verificação. Prima ⓧ para sair quando as classificações pretendidas estiverem selecionadas.
- **Intervalo entre imagens:** Escolha durante quanto tempo as imagens fixas são apresentadas.



# Ligações

## Instalar o ViewNX 2

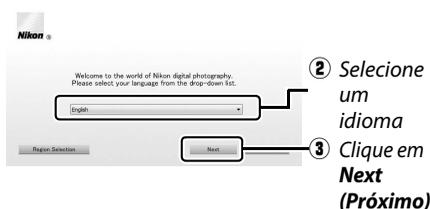
Instale o software fornecido para apresentar e editar fotografias e filmagens que tenham sido copiadas para o seu computador. Antes de instalar o ViewNX 2, confirme que o seu computador satisfaz os requisitos do sistema na página 152. Certifique-se de que utiliza a versão mais recente do ViewNX 2, que está disponível para download a partir dos websites listados na página xiv, uma vez que as versões anteriores que não suportam a D5300 podem não conseguir transferir corretamente as imagens NEF (RAW).



### 1 Iniciar o instalador.

Ligar o computador, inserir o CD de instalação e lançar o instalador. Aparece uma caixa de diálogo de seleção do idioma. Se o idioma desejado não estiver disponível, clique em **Region Selection (Seleção de região)** para escolher uma região diferente (a seleção de região não está disponível na edição europeia).

① *Selecione a região (se necessário)*



② *Selecione um idioma*  
③ *Clique em Next (Próximo)*

### 2 Iniciar o instalador.

Clique em **Install (Instalar)** e siga as instruções no ecrã.



*Clique em **Install (Instalar)***

### 3 Sair do instalador.



Clique em **Yes (Sim)**

Clique em **OK**

### 4 Remover o CD instalador da unidade de CD-ROM.

Requisitos do Sistema		Windows	Mac OS
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fotografias:</b> Intel Celeron, Pentium 4 ou série Core, 1,6 GHz ou melhor</li> <li>• <b>Filmagens (reprodução):</b> Pentium D de 3,0 GHz ou superior; Intel Core i5 ou superior recomendado quando visualizar filmes com um tamanho de imagem de 1280×720 ou superior a 30 fotogramas por segundo (fps) ou mais ou filmes com um tamanho de imagem de 1920×1080 ou mais</li> <li>• <b>Filmagens (edição):</b> Intel Core i5 ou superior</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fotografias:</b> Série Intel Core ou Xeon</li> <li>• <b>Filmagens (reprodução):</b> Core Duo de 2 GHz ou superior; Intel Core i5 ou superior recomendado ao visualizar filmes com um tamanho de imagem de 1280×720 ou mais a uma velocidade de disparo de 30 fps ou superior ou filmagens com um tamanho de imagem de 1920×1080 ou mais</li> <li>• <b>Filmagens (edição):</b> Intel Core i5 ou superior</li> </ul>	
SO	Versões pré-instaladas do Windows 8, Windows 7, Windows Vista e Windows XP; note que as versões de 64 bits do Windows XP não são suportadas	OS X 10.8 ou 10.7, Mac OS X 10.6	
Memória (RAM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Windows 8, Windows 7, Windows Vista (versões de 32 bits):</b> 1 GB ou mais (2 GB ou mais recomendado)</li> <li>• <b>Windows 8, Windows 7, Windows Vista (versões de 64 bits):</b> 2 GB ou mais (4 GB ou mais recomendado)</li> <li>• <b>Windows XP:</b> 512 MB ou mais (2 GB ou mais recomendado)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mac OS X 10.8, 10.7:</b> 2 GB ou mais (4 GB ou mais recomendado)</li> <li>• <b>Mac OS X 10.6:</b> 1 GB ou mais (4 GB ou mais recomendado)</li> </ul>	
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 1 GB disponível no disco de arranque (3 GB ou mais recomendado)		
Gráficos	<b>Resolução:</b> 1024×768 pixels (XGA) ou mais (1280×1024 pixels ou mais recomendado) <b>Cor:</b> Cor de 24 bits (True Color) ou mais	<b>Resolução:</b> 1024×768 pixels (XGA) ou mais (1280×1024 pixels ou mais recomendado) <b>Cor:</b> Cor de 24 bits (milhões de cores) ou mais	

Consulte os sites listados na página xiv para obter as informações mais recentes sobre os sistemas operativos suportados.

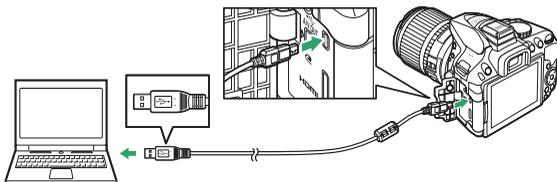
# Utilizar o ViewNX 2

## Copiar Fotografias Para o Computador

Antes de proceder, certifique-se de que instalou o software no CD do ViewNX 2 fornecido (151).

### 1 Ligar o cabo USB.

Depois de desligar a câmara e assegurar-se de que o cartão de memória está inserido, ligue o cabo USB fornecido conforme mostrado e ligue a câmara.



#### ✔ Utilize uma Fonte de Alimentação Fiável

Para garantir que a transferência de dados não é interrompida, certifique-se de que a bateria da câmara está totalmente carregada.

#### ✔ Ligar Cabos

Certifique-se de que a câmara está desligada ao ligar ou desligar os cabos de interface. Não use força nem tente inserir os conectores obliquamente. Feche a tampa do conector quando não o utilizar.

#### ✔ Concentradores USB

A transferência pode não proceder como esperado se a câmara estiver ligada através de um concentrador USB ou teclado.

### 2 Iniciar o componente Nikon Transfer 2 do ViewNX 2.

Se for exibida uma mensagem a solicitar que escolha um programa, selecione Nikon Transfer 2.

#### ✔ Windows 7

Se a seguinte caixa de diálogo for exibida, selecione Nikon Transfer 2 como descrito abaixo.

1 Sob **Import pictures and videos (Importar fotografias e vídeos)**, clique em **Change program (Alterar programa)**. Será exibido um diálogo de seleção; selecione **Import File using Nikon Transfer 2 (Importar ficheiro usando o Nikon Transfer 2)** e clique em **OK**.

2 Clique duas vezes em **Import File (Importar ficheiro)**.



### 3 Clicar em **Start Transfer (Iniciar transferência)**.

Nas definições padrão, as imagens no cartão de memória serão copiadas para o computador.



#### **Durante a Transferência**

Não desligue a câmara nem o cabo USB enquanto a transferência estiver em curso.



**Start Transfer (Iniciar transferência)**

### 4 Terminar a ligação.

Quando a transferência estiver completa, desligue a câmara e desconecte o cabo USB.

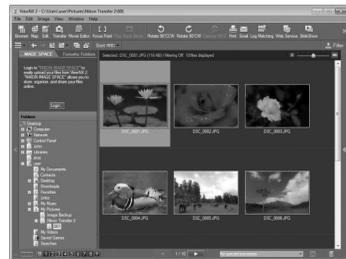
## Visualizar Fotografias

As fotografias são exibidas no ViewNX 2 quando a transferência terminar.



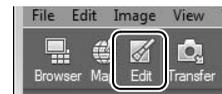
#### **Iniciar manualmente o ViewNX 2**

- Windows: Faça duplo clique no atalho do ViewNX 2 no ambiente de trabalho.
- Mac OS: Clique no ícone ViewNX 2 na Dock.



### ■ ■ Retocar Fotografias

Para recortar fotografias e executar tarefas, tais como ajuste de nitidez e níveis de tom, clique no botão **Edit (Editar)** na barra de ferramentas do ViewNX 2.



### ■ ■ Editar Filmagens

Para realizar tarefas como recortar filmagens não pretendidas de filmes gravados com a câmara, clique no botão **Movie Editor (Editor de Filme)** na barra de ferramentas do ViewNX 2.



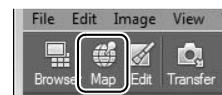
### ■ ■ Imprimir Fotografias

Clique no botão **Print (Imprimir)** na barra de ferramentas do ViewNX 2. Será exibido um diálogo, permitindo-lhe imprimir fotografias numa impressora ligada ao computador.



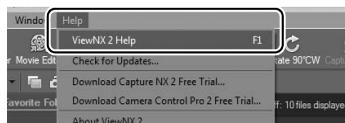
### ■ ■ Visualizar dados de localização

Para ver os locais onde as fotografias são tiradas ou apresentar os registos dos percursos, clique no botão **MAP (Mapa)** na barra de ferramentas do ViewNX 2.



### **Para Mais Informações**

Consulte a ajuda online para obter mais informações sobre a utilização do ViewNX 2.



### **Visualizar o site da Nikon**

Para visitar o website da Nikon após instalar o ViewNX 2, selecione **All Programs (Todos os Programas) > Link to Nikon (Hiperligações à Nikon)** a partir do menu Iniciar do Windows (é necessária uma ligação à Internet).

# Imprimir Fotografias

As imagens JPEG selecionadas podem ser impressas numa impressora PictBridge (☞ 265) ligada diretamente à câmara.

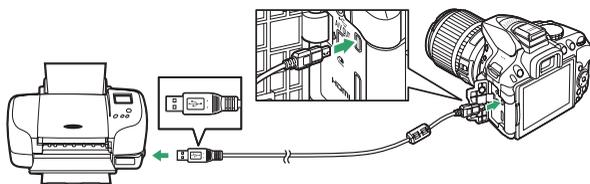
## Ligar a Impressora

Ligue a câmara utilizando o cabo USB fornecido.

**1** Desligar a câmara.

**2** Ligar o cabo USB.

Ligue a impressora e o cabo USB como mostrado. Não use força nem tente inserir os conectores obliquamente.



**3** Ligar a câmara.

Será exibido um ecrã de boas-vindas no monitor, seguido de um ecrã de reprodução PictBridge.

### Selecionar Fotografias para Imprimir

As fotografias NEF (RAW) (☞ 59) não podem ser selecionadas para impressão. As cópias JPEG das imagens NEF (RAW) podem ser criadas usando a opção **Processamento NEF (RAW)** no menu de retoque (☞ 213).

# Imprimir Uma Fotografia de Cada Vez

## 1 Selecionar uma fotografia.

Prima ◀ ou ▶ para ver mais fotografias. Prima o botão  para fazer aproximar o zoom na imagem atual (☐ 142; prima ▶ para sair do zoom). Para visualizar oito fotografias de cada vez, prima o botão  (?). Utilize o multisseletor para marcar fotografias ou prima  para apresentar a fotografia marcada em ecrã inteiro.



## 2 Apresentar opções de impressão.

Prima  para apresentar opções de impressão PictBridge.



## 3 Ajustar opções de impressão.

Prima ▲ ou ▼ para marcar uma opção e prima ▶ para selecionar.

Opção	Descrição
<b>Tamanho de página</b>	Marque um tamanho de página (apenas são apresentados os tamanhos suportados pela impressora atual) e prima  para selecionar e saia para o menu anterior (para imprimir no tamanho de página padrão para a impressora atual, seleccione <b>Predefinição de impressora</b> ).
<b>Número de cópias</b>	Prima ▲ ou ▼ para escolher o número de cópias (no máximo 99), premindo depois  para selecionar e voltar ao menu anterior.
<b>Margens</b>	Esta opção apenas está disponível se suportada pela impressora. Marque <b>Predefinição de impressora</b> (utiliza as configurações atuais da impressora), <b>Imprimir com margens</b> (imprime a fotografia com margens brancas) ou <b>Sem margens</b> e prima  para selecionar e sair para o menu anterior.
<b>Carimbo de hora</b>	Marque <b>Predefinição de impressora</b> (utilize as definições atuais de impressão), <b>Imprimir carimbo de hora</b> (imprimir horas e datas de gravação das fotografias) ou <b>Sem carimbo de hora</b> e prima  para selecionar e sair para o menu anterior.
<b>Recortar</b>	Esta opção apenas está disponível se suportada pela impressora. Para sair sem recortar, marque <b>Sem recorte</b> e prima  . Para recortar a fotografia atual, marque <b>Recorte</b> e prima ▶. Um diálogo de seleção de recorte será apresentado; prima  para aumentar o tamanho do recorte e  (?) para o diminuir. Posicione o recorte utilizando o multisseletor e prima  . Note que a qualidade de impressão pode diminuir se recortes pequenos forem impressos em grandes tamanhos.

---

## 4 Iniciar a impressão.

Selecione **Iniciar impressão** e prima  para iniciar a impressão. Para cancelar antes de todas as cópias terem sido impressas, prima .



### **Impressão da data**

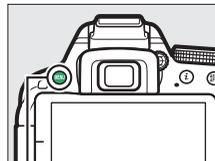
Se selecionar **Imprimir carimbo de hora** no menu PictBridge quando imprimir fotografias que contenham informação da data gravada usando a Definição Personalizada d6 (**Imprimir data;**  190), a data aparece duas vezes. A data impressa pode, no entanto, ser recortada se as fotografias forem recortadas ou impressas sem margens.

# Imprimir Várias Fotografias

---

## 1 Apresentar o menu PictBridge.

Prima o botão **MENU** no ecrã de reprodução de PictBridge (consulte o Passo 3 na pág. 156).



Botão MENU

---

## 2 Escolher uma opção.

Marque uma das seguintes opções e prima ►.

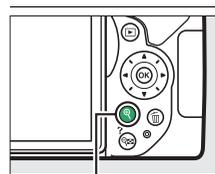
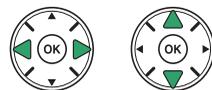
- **Selecionar impressão:** Selecionar as fotografias para imprimir.
- **Selecionar data:** Imprimir uma cópia de todas as fotografias tiradas numa data selecionada.
- **Impressão (DPOF):** Imprimir uma ordem de impressão existente criada com a opção **Ordem de impressão (DPOF)** no menu de reprodução (☐ 162). A ordem de impressão atual será apresentada no Passo 3.
- **Impressão de índice:** Para criar uma impressão de índice de todas as imagens JPEG no cartão de memória, vá para o Passo 4. Note que se o cartão de memória contiver mais de 256 fotografias, apenas as primeiras 256 imagens serão impressas.



### 3 Selecionar fotografias ou escolher uma data.

Se escolher **Selecionar impressão ou Impressão (DPOF)** no

**Passo 2**, prima ◀ ou ▶ para percorrer as fotografias no cartão de memória. Para visualizar a imagem atual em reprodução de imagem completa, prima, sem soltar, o botão . Para selecionar a imagem atual para a imprimir, prima ▲. A fotografia será marcada com um ícone  e o número de impressões será definido para 1; prima ▲ ou ▼ para especificar o número de impressões (até 99; para cancelar a seleção da fotografia, prima ▼ quando o número de impressões for 1).

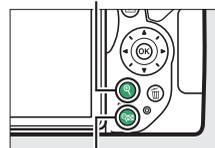


**Botão **: Ver fotografia em ecrã inteiro

Se escolher **Selecionar data** no **Passo 2**, prima ▲ ou ▼ para marcar uma data e prima ▶ para alternar entre ligar ou desligar a data marcada. Para visualizar as fotografias tiradas na data selecionada, prima  (?). Utilize o multisseletor para percorrer as fotografias, ou prima e mantenha premido  para apresentar a fotografia atual em ecrã inteiro. Prima  (?) novamente para voltar para o diálogo de seleção de datas.



**Botão **: Ver a fotografia marcada em ecrã inteiro



**Botão **: Ver fotografias da data selecionada

---

## 4 Apresentar opções de impressão.

Prima  para apresentar opções de impressão PictBridge.



---

## 5 Ajustar opções de impressão.

Escolha as opções de tamanho da página, margem e carimbo de hora como descrito na página 157 (será apresentado um aviso se o tamanho de página selecionado for demasiado pequeno para uma impressão de índice).

---

## 6 Iniciar a impressão.

Selecione **Iniciar impressão** e prima  para iniciar a impressão. Para cancelar antes de todas as cópias terem sido impressas, prima .



# 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.

## 1 Escolher **Selecionar/definir** para o item **Ordem de impressão (DPOF)** no menu de reprodução.

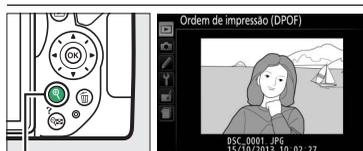
Prima o botão **MENU** e selecione **Ordem de impressão (DPOF)** no menu de reprodução. Marque **Selecionar/definir** e prima ► (para remover todas as fotografias da ordem de impressão, selecione **Desmarcar todas**).



Botão **MENU**

## 2 Selecionar fotografias.

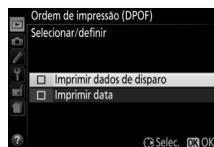
Prima ◀ ou ▶ para percorrer as fotografias no cartão de memória. Para visualizar a imagem atual em reprodução de imagem completa, prima, sem soltar, o botão **Q**. Para selecionar a imagem atual para a imprimir, prima ▲. A fotografia será marcada com um ícone  e o número de impressões será definido para 1; prima ▲ ou ▼ para especificar o número de impressões (até 99; para cancelar a seleção da fotografia, prima ▼ quando o número de impressões for 1). Continue até terem sido selecionadas todas as fotografias desejadas.



Botão **Q**: Ver fotografia em ecrã inteiro

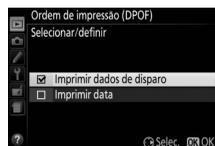
## 3 Apresentar as opções de impressão.

Prima **OK** para apresentar opções de impressão.



## 4 Selecionar as opções de impressão.

Marque as seguintes opções e prima ► para ativar ou desativar a opção marcada (para concluir a ordem de impressão sem incluir estas informações, avance para o Passo 5).



- **Imprimir dados de disparo:** Imprimir a velocidade do obturador e abertura em todas as fotografias da ordem de impressão.
- **Imprimir data:** Imprimir a data de gravação de todas as fotografias da ordem de impressão.

## 5 Concluir a ordem de impressão.

Prima **OK** para concluir a ordem de impressão.



### ✓ Ordem de Impressão DPOF

Para imprimir a ordem de impressão atual quando a câmara estiver ligada a uma impressora PictBridge, selecione **Impressão (DPOF)** no menu PictBridge e siga os passos apresentados em "Imprimir múltiplas fotografias" para modificar e imprimir a ordem atual (☞ 159). As opções de impressão da data DPOF e dos dados de disparo não são suportadas ao imprimir por ligação USB direta; para imprimir a data da gravação nas fotografias da ordem de impressão atual, use a opção PictBridge **Carimbo de hora**.

Não é possível utilizar a opção **Ordem de impressão (DPOF)** se não existir espaço suficiente no cartão de memória para armazenar a ordem de impressão.

As fotografias NEF (RAW) (☞ 59) não podem ser selecionadas usando esta opção. As cópias JPEG das imagens NEF (RAW) podem ser criadas usando a opção **Processamento NEF (RAW)** no menu de retoque (☞ 213).

As ordens de impressão poderão não ser impressas corretamente se imagens tiverem sido eliminadas usando um computador ou outro dispositivo depois da ordem de impressão ser criada.

# Visualizar Fotografias na Televisão

O cabo de vídeo e áudio (A/V) fornecido pode ser utilizado para ligar a câmara a uma televisão ou gravador de vídeo para reprodução ou gravação. Pode ser usado um cabo **High-Definition Multimedia Interface (HDMI)** (disponível em separado a partir de outros fornecedores) com um mini conector HDMI (Tipo C) para ligar a câmara a dispositivos de vídeo de alta definição.

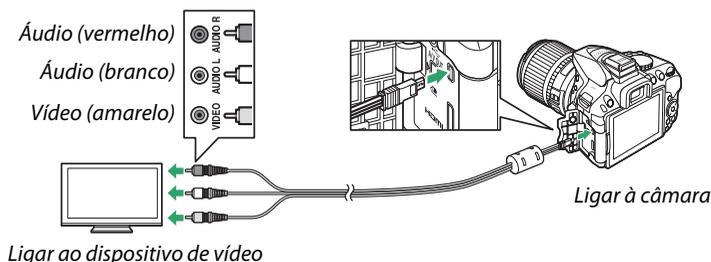
## Dispositivos de Definição Padrão

Antes de ligar a câmara a uma televisão padrão, confirme se o padrão de vídeo da câmara (□ 202) equivale ao usado na televisão.

### 1 Desligar a câmara.

Desligue sempre a câmara antes de ligar ou desligar o cabo A/V.

### 2 Ligar o cabo A/V conforme apresentado.



### 3 Sintonizar a televisão para o canal de vídeo.

### 4 Ligar a câmara e premir o botão □.

Durante a reprodução, as fotografias serão apresentadas no ecrã da televisão. Note que as bordas das fotografias podem não ser apresentadas.

#### Modo de Vídeo

Se não for apresentada nenhuma imagem, verifique se a câmara está corretamente ligada e se a opção selecionada para **Modo de vídeo** (□ 202) corresponde à norma de vídeo usada na televisão.

#### Reprodução numa Televisão

Recomenda-se a utilização de um adaptador CA (disponível em separado) para uma reprodução prolongada.

# Dispositivos de Alta Definição

A câmara pode ser ligada a dispositivos HDMI usando um cabo HDMI de terceiros com um mini conector HDMI (tipo C).

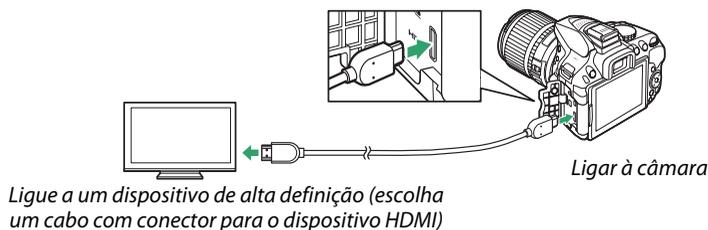
---

## 1 Desligar a câmara.

Desligue sempre a câmara antes de ligar ou desligar um cabo HDMI.

---

## 2 Ligir o cabo HDMI da forma indicada.



---

## 3 Sintonizar o dispositivo para o canal HDMI.

---

## 4 Ligir a câmara e premir o botão .

Durante a reprodução, as imagens serão apresentadas na televisão de alta definição ou no ecrã do monitor. Note que as bordas das fotografias podem não ser apresentadas.

### Volume de Reprodução

O volume pode ser ajustado usando os controlos da televisão; os controlos da câmara não podem ser usados.

## ■ ■ Escolher uma Resolução de Saída

Para escolher o formato para a apresentação das imagens no dispositivo HDMI, selecione **HDMI > Resolução de saída** no menu de configuração da câmara (□ 195). Se estiver selecionado **Automática**, a câmara irá automaticamente selecionar o formato apropriado.



## ■ ■ Controlar a Câmera com o Controlo Remoto da Televisão

Se estiver selecionado **Ligado** para **HDMI > Controlo de dispositivo** no menu de configuração (□ 195) quando a câmara estiver ligada a uma televisão que suporte HDMI-CEC e tanto a câmara como a televisão estiverem ligadas, o controlo remoto da televisão pode ser usado em vez do multisseletor da câmara e do botão **Ⓜ** durante a reprodução de imagem completa e apresentações de diapositivos. Se **Desligado** está selecionado, o controlo remoto da televisão não pode ser utilizado para controlar a câmara, mas a câmara pode ser utilizada para gravar filmagens e fotografias em visualização em direto.

### 📌 Dispositivos HDMI-CEC

HDMI (-cec High-Definition Multimedia Interface – Consumer Electronics Control) é uma norma que permite que os dispositivos HDMI sejam usados para controlar periféricos aos quais estão ligados. Quando a câmara estiver ligada a um dispositivo HDMI-CEC, aparecerá **Ⓜ** no visor no lugar do número de exposições restantes.

### 📌 1920 x 1080 60p/50p

Selecionar **1920x1080; 60p** ou **1920x1080; 50p** para **Definições de filmagem > Tam. img./fotogramas seg.** pode causar variações na resolução e fotogramas por segundo da saída de dados para dispositivos HDMI durante a gravação. Durante a reprodução (□ 130), os dispositivos HDMI irão apenas apresentar a filmagem; os indicadores não serão exibidos.

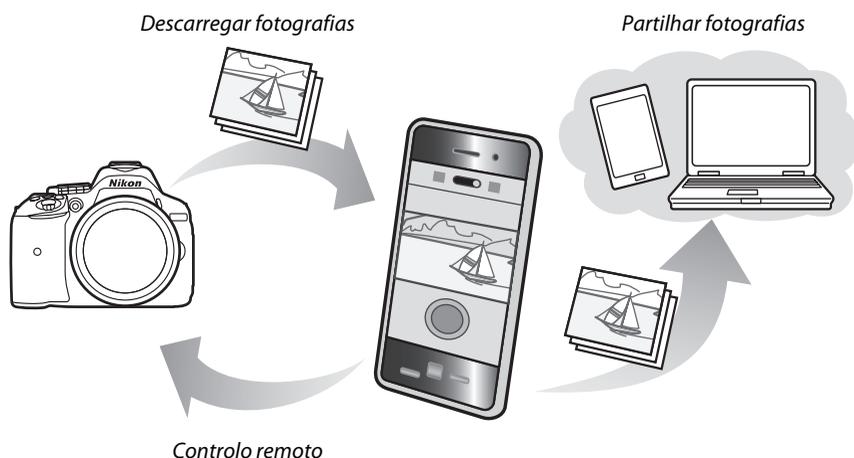
### ✅ HDMI > Resolução de saída

As filmagens não podem ser apresentadas em resoluções de **1920x1080; 60p** ou **1920x1080; 50p**. Alguns dispositivos podem não suportar uma definição de **Resolução de saída** de **Automática**; neste caso, selecione **1080i (entrelaçado)**.

# Wi-Fi

## O que o Wi-Fi pode Fazer por Si

Instale a aplicação Wireless Mobile Utility no seu dispositivo Android e iOS para apresentar a vista pela objetiva da câmara no dispositivo inteligente, tirar fotografias e controlar a câmara de forma remota, descarregando as fotografias da câmara para as partilhar na Internet.



Consulte o manual Wireless Mobile Utility para detalhes (☞ 168).

# Aceder à Câmara

Antes de se ligar por Wi-Fi (LAN sem fios), instale a aplicação Wireless Mobile Utility no seu dispositivo inteligente Android ou iOS. As instruções para aceder à câmara dependem do tipo de ligação utilizada pelo dispositivo inteligente.

## Android

- **Botão WPS:** Se o dispositivo inteligente suportar o botão WPS (i.e., tem uma opção **WPS button connection (Ligação com botão WPS)** no respetivo menu **Wi-Fi settings (Definições Wi-Fi)**), pode utilizar este método para se ligar facilmente ao dispositivo inteligente (☞ 169)
- **WPS de introdução de PIN:** Se o dispositivo inteligente suportar WPS, pode usar a câmara para estabelecer uma ligação através da introdução do PIN apresentado pelo dispositivo inteligente (☞ 170)
- **Visualizar o SSID:** Se o dispositivo inteligente não suportar WPS, pode ligar-se selecionando o SSID da câmara no dispositivo inteligente (☞ 171)

## iOS

- **Visualizar o SSID:** Ligar selecionando o SSID da câmara no dispositivo inteligente (☞ 171)

### Instalar a Aplicação

#### 1 Encontrar a aplicação.

No dispositivo inteligente, ligue-se ao serviço Google Play, à App Store ou outro mercado de aplicações e procure por "Wireless Mobile Utility". Para obter mais informações, consulte as instruções fornecidas com o dispositivo inteligente.

#### 2 Instalar a aplicação.

Leia a descrição da aplicação e instale-a. Está disponível um manual em pdf da aplicação Wireless Mobile Utility para descarregar nas seguintes URLs:

- **Android:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>
- **iOS:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/>

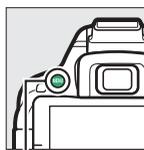
### WPS

WPS (Wi-fi Protected Setup) é uma norma concebida para que seja mais fácil estabelecer uma rede sem fios segura. Para informações relativas aos passos envolvidos e ao tempo que o dispositivo inteligente tem de esperar por uma ligação, consulte a documentação fornecida com o dispositivo inteligente.

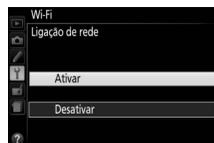
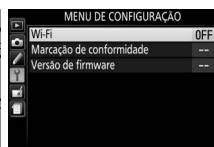
# WPS (Apenas Android)

## 1 Ativar o Wi-Fi incorporado da câmara.

Prima o botão **MENU** para exibir os menus, depois marque **Wi-Fi** no menu de configuração e prima ►. Marque **Ligação de rede** e prima ►, depois marque **Ativar** e prima **OK**. Espere alguns segundos para que o Wi-Fi seja ativado.



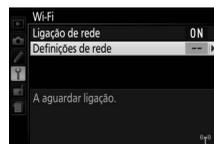
Botão MENU



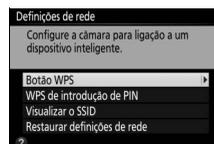
## 2 Ligar.

Ativar as ligações do botão WPS na câmara e no dispositivo inteligente:

- **Câmara:** Marque **Definições de rede** e prima ►.



Marque **Botão WPS** e prima ► para preparar a câmara para uma ligação WPS. A câmara irá esperar cerca de dois minutos por um pedido de ligação WPS feito pelo dispositivo inteligente. Para aumentar o tempo de espera prima **OK**.



- **Dispositivo inteligente:** Selecione **Wi-Fi settings (Definições Wi-Fi) > WPS button connection (Ligação com botão WPS)**.

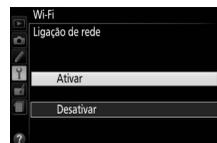
## 3 Iniciar a aplicação Wireless Mobile Utility.

Inicie a aplicação Wireless Mobile Utility no dispositivo inteligente. Será apresentado o diálogo principal.

# Introdução do PIN (Apenas Android)

- 1 Ativar o Wi-Fi incorporado da câmara.**

Prima o botão **MENU** para exibir os menus, depois marque **Wi-Fi** no menu de configuração e prima ►. Marque **Ligação de rede** e prima ►, depois marque **Ativar** e prima **OK**. Espere alguns segundos para que o Wi-Fi seja ativado.

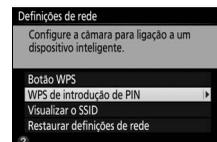
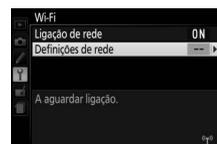


- 2 Selecione Definições de rede > WPS de introdução de PIN.**

Marque **Definições de rede** e prima ►.



Marque **WPS de introdução de PIN** e prima ►.



- 3 Introduzir o PIN.**

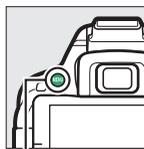
Introduza o PIN indicado pelo dispositivo inteligente. Prima ◀ ou ► para marcar os dígitos e prima ▲ ou ▼ para alterar. Prima **OK** quando terminar a introdução.
- 4 Iniciar a aplicação Wireless Mobile Utility.**

Inicie a aplicação Wireless Mobile Utility no dispositivo inteligente. Será apresentado o diálogo principal.

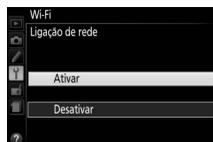
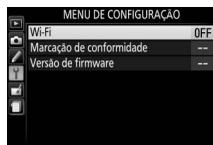
# SSID (Android e iOS)

## 1 Ativar o Wi-Fi incorporado da câmara.

Prima o botão **MENU** para exibir os menus, depois marque **Wi-Fi** no menu de configuração e prima ►. Marque **Ligação de rede** e prima ►, depois marque **Ativar** e prima **OK**. Espere alguns segundos para que o Wi-Fi seja ativado.

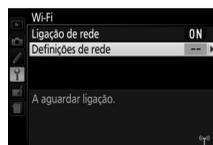


Botão MENU

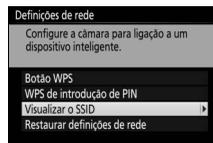


## 2 Apresentar o SSID da câmara.

Marque **Definições de rede** e prima ►.



Marque **Visualizar o SSID** e prima ►.



## 3 Selecionar o SSID da câmara.

Selecione o SSID da câmara na lista de redes apresentada pelo dispositivo inteligente.

## 4 Iniciar a aplicação Wireless Mobile Utility.

Inicie a aplicação Wireless Mobile Utility no dispositivo inteligente. Será apresentado o diálogo principal.

## ■ Terminar a Ligação

O Wi-Fi pode ser desativado:

- Selecionando **Wi-Fi > Ligação de rede > Desativar** no menu de configuração da câmara
- Iniciar a gravação de filmagens
- Desligar a câmara

## ■ Restaurar Definições Padrão

Para restaurar as predefinições das definições de rede, selecione **Wi-Fi > Definições de rede > Restaurar definições de rede**. Será apresentado um diálogo de confirmação; realce **Sim** e prima **OK** para restaurar as predefinições das definições de rede.

### O Ecrã Wi-Fi

Enquanto Wi-Fi estiver ativada, um ícone  irá piscar no ecrã de informações. O ícone deixa de piscar uma vez estabelecida a ligação e assim que a câmara troque dados com o dispositivo inteligente.



### Wi-Fi

Leia os avisos nas páginas xvi a xvii antes de usar a função Wi-Fi. Para desativar a Wi-Fi em definições em que seja proibida a sua utilização, selecione **Wi-Fi > Ligação de rede > Desativar** no menu de configuração da câmara. Note que os cartões Eye-Fi não podem ser utilizados enquanto a Wi-Fi estiver ativada e que o temporizador de espera não será desligado enquanto a aplicação Wireless Mobile Utility no dispositivo inteligente estiver a comunicar com a câmara. Se não forem trocados dados durante cerca de 5 minutos, o temporizador de espera desliga-se. A função de Wi-Fi da câmara apenas está disponível quando estiver introduzido um cartão de memória e não pode ser utilizada quando estiver ligado um cabo USB ou HDMI. Para evitar a perda da alimentação enquanto estiver ligada, carregue a bateria antes de ativar a ligação de rede.

# Selecionar Fotografias para Envio

Siga os passos abaixo para selecionar fotografias para enviar para o dispositivo inteligente. As filmagens não podem ser selecionadas para enviar.

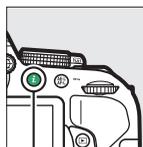
## Selecionar Fotografias Individualmente para Enviar

### 1 Selecionar uma imagem.

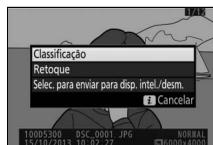
Exiba a imagem ou marque-a na lista de miniaturas na reprodução de miniaturas ou calendário.

### 2 Apresentar opções de reprodução.

Prima o botão **i**



Botão **i**



### 3 Escolha **Selec. para enviar para disp. intel./desm..**

Marque **Selec. para enviar para disp. intel./desm.** e prima **OK**. As fotografias selecionadas para envio estão indicadas com um ícone ; para desmarcar, apresente ou marque a imagem e repita os Passos 2 e 3.



#### O ícone

O ícone  não mais será apresentado quando o envio estiver concluído.

# Selecionar Várias Fotografias para Enviar

Para alterar o estado de envio de várias fotografias, utilize a opção **Selec. para enviar para disp. intel.** no menu de reprodução.

## 1 Escolher **Selec. para enviar para disp. intel.**

Para apresentar os menus, prima o botão MENU. Marque **Selec. para enviar para disp. intel.** no menu de reprodução e prima ►.



Botão MENU

## 2 Selecionar fotografias.

Marque as imagens utilizando o multisseletor e prima o botão (?) para selecionar ou cancelar a seleção (para ver a imagem marcada em ecrã inteiro, prima e segure o botão ). As fotografias selecionadas estão marcadas com um ícone .



Botão (?)

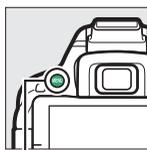
## 3 Premir .

Prima para concluir a operação.

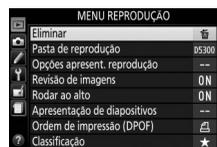
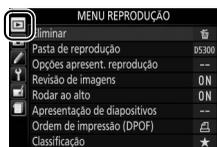
# Menus da Câmera

## ▶ O Menu de Reprodução: *Gerir Imagens*

Para ver o menu de reprodução, prima o botão MENU e seleccione o separador ▶ (menu de reprodução).



Botão MENU



O menu de reprodução contém as seguintes opções:

Opção	Predefinição	
<b>Eliminar</b>	—	147
<b>Pasta de reprodução</b>	Atual	175
<b>Opções apresent. reprodução</b>	—	176
<b>Revisão de imagens</b>	Ligada	176
<b>Rodar ao alto</b>	Ligada	176
<b>Apresentação de diapositivos</b>	—	
<b>Tipo de imagem</b>	Imagens fixas e filmagens	149
<b>Intervalo entre imagens</b>	2 seg.	
<b>Ordem de impressão (DPOF)</b>	—	162
<b>Classificação</b>	—	145
<b>Selec. para enviar para disp. intel.</b>	—	174

### Pasta de reprodução

Botão MENU → ▶ menu de reprodução

Selecione uma pasta para reprodução:

Opção	Descrição
<b>Atual</b>	Durante a reprodução, são apenas apresentadas as fotografias na pasta atualmente selecionada para <b>Pasta de armazenamento</b> no menu de disparo (□ 178). Esta opção é selecionada automaticamente quando é tirada uma fotografia; seleccione <b>Todas</b> para ver as fotografias em todas as pastas.
<b>Todas</b>	As imagens em todas as pastas serão visíveis durante a reprodução.

## Opções apresent. reprodução

Botão MENU →  menu de reprodução

Escolha a informação disponível no ecrã de informações da fotografia em reprodução ( 136). Prima ▲ ou ▼ para marcar uma opção e prima ► para selecionar ou desmarcar. Os itens selecionados estão indicados por marcas de verificação. Para voltar ao menu de reprodução, prima .



## Revisão de imagens

Botão MENU →  menu de reprodução

Escolha se as imagens são automaticamente exibidas no monitor imediatamente depois do disparo.

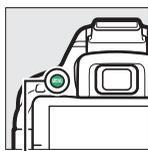
## Rodar ao alto

Botão MENU →  menu de reprodução

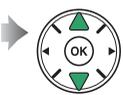
Se **Ligada** está selecionado, as fotografias tiradas "ao alto" (orientação de retrato) serão automaticamente rodadas para serem apresentadas no monitor (as fotografias tiradas com **Desligado** selecionado para **Rotação automática imagem** ainda assim serão apresentadas na orientação de paisagem;  202). Note que, como a própria câmara já está na orientação adequada durante o disparo, as imagens não são rodadas automaticamente durante a revisão de imagens.

# O Menu de Disparo: *Opções de disparo*

Para apresentar o menu de disparo, prima **MENU** e seleccione o separador  (menu de disparo).



Botão MENU



O menu de disparo contém as seguintes opções:

Opção	Predefinição	
Restaurar menu de disparo	—	177
Pasta de armazenamento	—	178
Qualidade de imagem	JPEG normal	59
Tamanho de imagem	Grande	61
Gravação NEF (RAW)	12 bits	178
Equilíbrio de brancos	Automático	101
Fluorescente	Fluorescente branco frio	102
Definir Picture Control	Standard	111
Gerir Picture Control	—	115
Controlo de distorção auto.	Desligado	179
Espaço de cor	sRGB	179
D-Lighting ativo	Automático	94
HDR (gama dinâmica elevada)	Desligado	96
Redução do ruído expos. longa	Desligada	179
Red. ruído / ISO elevado	Normal	180
<b>Definições de sensibilidade ISO</b>		
Sensibilidade ISO	P, S, A, M	100
	Outros modos	Automático
Controlo auto. sensib. ISO	Desligado	180

Opção	Predefinição	
<b>Modo de obturação</b>		
	Contínuo H	45
Outros modos	Imagem a imagem	
<b>Exposição múltipla</b>		
Modo de exposição múltipla	Desligado	98
Número de disparos	2	
Ganho automático	Ligado	
Intervalos de disparo	Desligado	68
VR ótico <sup>1</sup>	Ligado	181
<b>Definições de filmagem</b>		
Tam. img./fotogramas seg. <sup>2</sup>	—	128
Qualidade da filmagem	Normal	
Microfone	Sensibilidade automática	
Redução ruído do vento	Desligado	
Def. manuais de filmagens	Desligado	

1 Disponível apenas com objetivas que suportem este item.

2 Predefinição varia com o país de aquisição.

**Nota:** De acordo com as definições da câmara, alguns itens podem ficar a cinzento e indisponíveis.

## Restaurar menu de disparo

Botão MENU →  menu de disparo

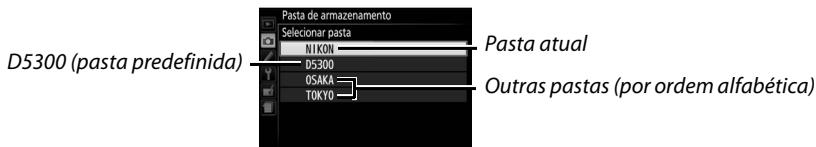
Selecionar **Sim** para restaurar as definições de menu de disparo.

## Pasta de armazenamento

Botão MENU →  menu de disparo

Criar, alterar o nome ou eliminar pastas, ou selecionar a pasta na qual serão armazenadas as fotografias subsequentes.

- **Selecionar pasta:** Selecione a pasta na qual serão armazenadas as fotografias subsequentes.



- **Nova:** Criar uma nova pasta e dar-lhe um nome como descrito na página 116. Os nomes das pastas podem ter até cinco caracteres.
- **Alterar nome:** Selecionar uma pasta da lista e alterar-lhe o nome como descrito na página 116.
- **Eliminar:** Eliminar todas as pastas vazias do cartão de memória.

### Nomes das Pastas

No cartão de memória, os nomes das pastas são precedidos por um número de pasta de três dígitos atribuído automaticamente pela câmara (por ex., 100D5300). Cada pasta pode conter até 999 fotografias. Durante o disparo, as fotografias são armazenadas na pasta com o número mais elevado com o nome selecionado. Se uma fotografia for tirada quando a pasta atual estiver cheia ou contiver uma fotografia com o número 9999, a câmara criará uma nova pasta adicionando 1 ao número da pasta atual (por ex., 101D5300). A câmara trata as pastas com o mesmo nome mas diferentes números de pasta como sendo a mesma pasta. Por exemplo, se a pasta NIKON estiver selecionada para **Pasta de armazenamento**, as fotografias em todas as pastas chamadas NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, etc.) serão visíveis quando **Atual** está selecionado para **Pasta de reprodução** (□ 175). Alterar o nome muda todas as pastas com o mesmo nome, mas deixa intatos os números das pastas. Selecionando **Eliminar** elimina as pastas numeradas vazias, mas deixa as outras pastas com o mesmo nome intatas.

## Gravação NEF (RAW)

Botão MENU →  menu de disparo

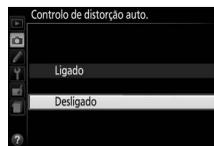
Escolha a profundidade de bits para imagens NEF (RAW).

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 mas aumentando a quantidade de dados de cor gravados.

## Controlo de distorção auto.

Botão MENU →  menu de disparo

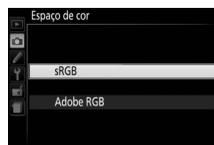
Selecione **Ligado** para reduzir a distorção em barril em fotografias com objetivas de grande angular e para reduzir a distorção em rolamento em fotografias tiradas com objetivas longas (note que as margens da área visível no visor poderão ser cortadas da fotografia final, e que o tempo necessário para processar as fotografias antes de as gravar pode aumentar). Esta opção não se aplica a filmagens e está disponível apenas com objetivas de tipo G, E e D (excluindo objetivas PC, olho de peixe e algumas outras); os resultados não são garantidos com outras objetivas.



## Espaço de cor

Botão MENU →  menu de disparo

O espaço de cor determina a faixa de cores disponível para a reprodução das cores. **sRGB** é recomendado para filmagens e para apresentações e impressões de âmbito geral, **Adobe RGB**, com a sua gama de cores mais ampla, para publicações profissionais e impressões comerciais.



### Adobe RGB

Para uma reprodução precisa das cores precisa, as fotografias Adobe RGB requerem aplicações, monitores e impressoras que suportem a gestão de cores.

### Espaço de cor

O ViewNX 2 (fornecido) e o Capture NX 2 (disponível separadamente) selecionam automaticamente o espaço de cor correto ao abrir as fotografias criadas com esta câmara. Não podem ser garantidos resultados com software de terceiros.

## Redução do ruído expos. longa

Botão MENU →  menu de disparo

Se **Ligada** estiver selecionada, as fotografias tiradas a velocidades do obturador mais lentas que 1 seg. serão processadas para reduzir o ruído (pontos brilhantes, pixels brilhantes aleatórios ou nevoeiro). O tempo necessário para processar duplica aproximadamente; durante o processamento "uob nr" piscará no visor e não podem ser tiradas fotografias (se a câmara for desligada antes de o processamento estar completo, a redução de ruído não será realizada).



## Red. ruído c/ ISO elevado

Botão MENU →  menu de disparo

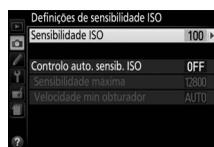
Fotografias tiradas a sensibilidades ISO elevadas podem ser processadas para reduzir o "ruído".

Opção	Descrição
<b>Elevada</b>	Reduza o ruído (pixels brilhantes aleatórios, linhas ou nevoeiro), particularmente em fotografias tiradas a sensibilidades ISO elevadas. Escolha a quantidade de redução de ruído realizada de entre <b>Elevada</b> , <b>Normal</b> e <b>Reduzida</b> .
<b>Normal</b>	
<b>Reduzida</b>	
<b>Desligada</b>	A redução de ruído será executada apenas quando necessário. A quantidade de redução de ruído é menor que a quantidade realizada quando <b>Reduzida</b> está selecionado para <b>Red. ruído c/ ISO elevado</b> .

## Definições de sensibilidade ISO

Botão MENU →  menu de disparo

Ajuste a sensibilidade ISO (□ 67).



### ■ ■ Controlo auto. Sensib. ISO

Se seleccionar **Desligado** para **Controlo auto. sensib. ISO** nos modos **P**, **S**, **A** e **M**, a sensibilidade ISO permanecerá fixa no valor seleccionado pelo utilizador (□ 67). Quando seleccionar **Ligado**, a sensibilidade ISO será automaticamente ajustada se não for possível obter a exposição ideal com o valor seleccionado pelo utilizador. O valor máximo para a sensibilidade ISO pode ser seleccionado utilizando a opção **Sensibilidade máxima** no menu **Controlo auto. sensib. ISO** (escolha valores mais baixos para evitar ruído (pixels brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas, mas note que se a sensibilidade ISO seleccionada pelo utilizador for superior à escolhida para **Sensibilidade máxima**, o valor seleccionado pelo utilizador será utilizado em vez desta; o valor mínimo para a sensibilidade ISO está definido automaticamente para ISO 100)). Nos modos **P** e **A**, a sensibilidade apenas será ajustada se resultar subexposição com a velocidade de obturador seleccionada para **Velocidade mín obturador** ( $1/2000$ –1 seg. ou **Automática**; nos modos **S** e **M**, a sensibilidade será ajustada para a exposição ideal à velocidade do obturador seleccionada pelo utilizador). Se for seleccionado **Automática** (disponível apenas com objetivas com CPU), a câmara escolherá a velocidade mínima do obturador baseada na distância focal da objetiva (a seleção automática da velocidade do obturador pode ser afinada marcando **Automática** e premindo ►). Apenas serão utilizadas velocidades do obturador mais lentas se não for possível obter a exposição ideal com o valor de sensibilidade ISO seleccionado em **Sensibilidade máxima**.

Quando está selecionado **Ligado**, o visor mostra **ISO-AUTO** e o ecrã de informações **ISO-A**. Estes indicadores piscam quando a sensibilidade é alterada do valor selecionado pelo utilizador.



### Sensibilidade Máxima/Velocidade Mínima do Obturador

Quando um controlo automático de sensibilidade ISO está ativado, os gráficos de sensibilidade ISO e de velocidade do obturador no ecrã de informações mostram a sensibilidade máxima e a velocidade mínima do obturador.

*Velocidade mín obturador*



*Sensibilidade máxima*

### Controlo Automático da Sensibilidade ISO

O ruído (pixels brilhantes dispostos aleatoriamente, nevoeiro ou linhas) é mais provável a maiores sensibilidades. Utilize a opção **Red. ruído c/ ISO elevado** no menu de disparo para reduzir o ruído (☐ 180). Note que a sensibilidade ISO pode ser aumentada automaticamente quando o controlo automático da sensibilidade ISO é utilizado em combinação com os modos de flash de sincronização lenta (disponíveis com o flash incorporado e as unidades opcionais de flash listadas na página 232), possivelmente evitando que a câmara selecione menores velocidades de obturador. O controlo automático da sensibilidade ISO está disponível apenas em modo de controlo de flash i-TTL (☐ 192, 233); em outros modos, o valor selecionado para **Sensibilidade ISO** será usado para fotografias tiradas com o flash incorporado ou unidades de flash opcional.

## VR Ótico

Botão MENU →  menu de disparo

Este item é exibido apenas com objetivas que o suportem. Selecionar **Ligado** ativa a redução da vibração, que entra em vigor sempre que o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido (☐ 268). Selecione **Desligado** para desativar a redução da vibração.

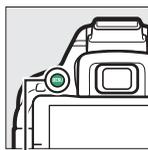
### O Indicador de Redução da Vibração

Aparece um indicador de redução da vibração no ecrã de informações quando **Ligado** está selecionado para **VR ótico**.

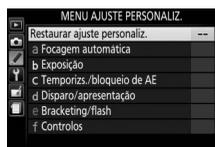
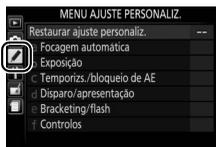


# Definições Personalizadas: Ajustar com Precisão as Definições da Câmara

Para apresentar o menu de Definições Personalizadas, prima **MENU** e seleccione o separador  (menu de Definições Personalizadas).



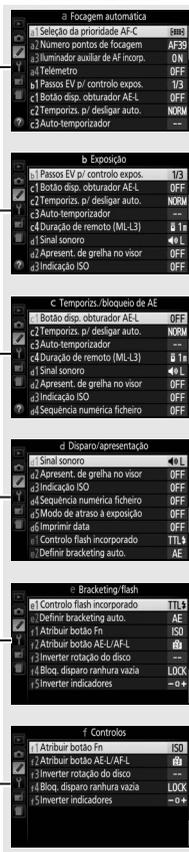
Botão MENU



As Definições Personalizadas são utilizadas para personalizar as definições da câmara para se adequarem a preferências individuais.

## Grupos de Definições Personalizadas

### Menu principal



Estão disponíveis as seguintes Definições Personalizadas:

Definição Personalizada		Predefinição	
<b>Restaurar ajuste personaliz.</b>			183
<b>a Focagem automática</b>			
a1	Seleção da prioridade AF-C	Focagem	184
a2	Número pontos de focagem	39 pontos	184
a3	Iluminador auxiliar de AF incorp.	Ligado	185
a4	Telémetro	Desligado	185
<b>b Exposição</b>			
b1	Passos EV p/ controlo expos.	Passo 1/3	186
<b>c Temporiz./bloqueio de AE</b>			
c1	Botão disp. obturador AE-L	Desligado	186
c2	Temporiz. p/ desligar auto.	Normal	186
c3	Auto-temporizador	Atraso do temporizador: 10 seg.; Número de disparos: 1	187
c4	Duração de remoto (ML-L3)	1 min.	187
<b>d Disparo/apresentação</b>			
d1	Sinal sonoro	Baixo	187
d2	Apresent. de grelha no visor	Desligado	188
d3	Indicação ISO	Desligado	188
d4	Sequência numérica ficheiro	Desligado	188
d5	Modo de atraso à exposição	Desligado	189
d6	Imprimir data	Desligado	190
<b>e Bracketing/flash</b>			
e1	Controlo flash incorporado	TTL	192
e2	Definir bracketing auto.	Bracketing AE	192
<b>f Controlos</b>			
f1	Atribuir botão Fn	Sensibilidade ISO	193
f2	Atribuir botão AE-L/AF-L	Bloqueio de AE/AF	194
f3	Inverter rotação do disco	Compensação de exposição: <input type="checkbox"/> Veloc. obturador/abertura: <input type="checkbox"/>	194
f4	Bloq. disparo ranhura vazia	Obturador bloqueado	194
f5	Inverter indicadores		194

**Nota:** De acordo com as definições da câmara, alguns itens podem ficar a cinzento e indisponíveis.

## Restaurar ajuste personaliz.

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Selecione **Sim** para restaurar os valores padrão das Definições Personalizadas.

## a: Focagem automática

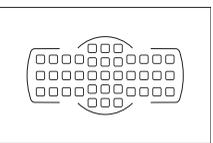
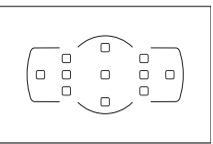
### a1: Seleção da prioridade AF-C Botão MENU → Menu de Definições Personalizadas

Quando **AF-C** está selecionado para fotografia no visor ( 51), esta opção controla se as fotografias podem ser tiradas sempre que o botão de disparo do obturador é premido (*Prioridade ao obturador*) ou apenas quando a câmara está em foco (*Prioridade à focagem*).

Opção	Descrição
 <b>Obturação</b>	As fotografias podem ser tiradas sempre que o botão de disparo do obturador é premido.
 <b>Focagem</b>	As fotografias só podem ser tiradas assim que a câmara focar.

### a2: Número pontos de focagem Botão MENU → Menu de Definições Personalizadas

Escolha o número de pontos de focagem disponíveis para a seleção manual do ponto de focagem.

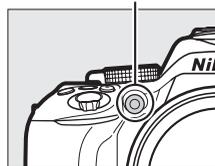
Opção	Descrição
AF39 <b>39 pontos</b>	Escolha a partir dos 39 pontos de focagem apresentados à direita. 
AF11 <b>11 pontos</b>	Escolha a partir dos 11 pontos de focagem apresentados à direita. Utilize para seleção rápida de pontos de focagem. 

### a3: Iluminador auxiliar de AF incorp.

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha se o iluminador auxiliar de AF incorp. acende para auxiliar na operação de focagem quando a iluminação é fraca.

Iluminador auxiliar de AF



Opção	Descrição
<b>Ligado</b>	O iluminador auxiliar de AF acende-se quando a iluminação é fraca (para obter mais informações, veja a página 252).
<b>Desligado</b>	O iluminador auxiliar de AF não acende para auxiliar a operação de focagem. a câmara pode não ser capaz de focar utilizando a focagem automática quando a iluminação é fraca.

### a4: Telémetro

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha **Ligado** para usar o indicador de exposição para determinar se a câmara está corretamente focada em modo de focagem manual (☐ 57; note que esta função não está disponível em modo de disparo **M**, quando o indicador de exposição indica, alternativamente, se o objeto está corretamente exposto).

Indicador	Descrição	Indicador	Descrição
	Motivo focado.		Ponto de focagem ligeiramente atrás do motivo.
	Ponto de focagem ligeiramente à frente do motivo.		Ponto de focagem muito atrás do motivo.
	Ponto de focagem muito à frente do motivo.		A câmara não consegue determinar a focagem correta.

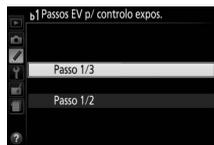
#### Utilizar o Telémetro Eletrónico

O telémetro eletrónico requer uma objetiva com uma abertura máxima de f/5.6 ou mais rápida. Os resultados desejados podem não ser obtidos em situações em que a câmara não seja capaz de focar com a focagem automática (☐ 52). O telémetro eletrónico não está disponível durante a visualização em direto.

## b: Exposição

### b1: Passos EV p/ controlo expos. *Botão MENU → Menu de Definições Personalizadas*

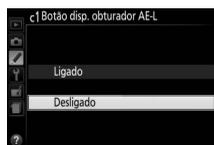
Selecione os incrementos utilizados ao fazer ajustes à velocidade do obturador, abertura, exposição e compensação de flash e bracketing.



## c: Temporiz./bloqueio de AE

### c1: Botão disp. obturador AE-L *Botão MENU → Menu de Definições Personalizadas*

Se **Ligado** for selecionado, a exposição será bloqueada quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido.



### c2: Temporiz. p/ desligar auto. *Botão MENU → Menu de Definições Personalizadas*

Esta opção determina o tempo que o monitor permanece ligado se não forem feitas quaisquer operações durante a apresentação do menu e reprodução (**Reprodução/menus**), enquanto as fotografias são apresentadas no monitor após o disparo (**Revisão de imagens**), e durante a visualização em direto (**Visualização em direto**) e o tempo que o temporizador de espera, o visor e o ecrã de informações permanecem ligados quando não forem efetuadas quaisquer operações (**Temporizador de espera**). Escolha atrasos automáticos de desligar mais curtos para reduzir o consumo de energia da bateria.

Opção	Descrição (todos os tempos são aproximados)				
SHORT <b>Curto</b> NORM <b>Normal</b> LONG <b>Longo</b>	Os temporizadores para desligar automaticamente estão definidos para os seguintes valores:				
		Reprodução/menus	Revisão de imagens	Visualização em direto	Temporizador de espera
	Curto	20 seg.	4 seg.	5 min.	4 seg.
	Normal	1 min.	4 seg.	10 min.	8 seg.
Longo	5 min.	20 seg.	20 min.	1 min.	
 <b>Personalizado</b>	Escolha atrasos separados para <b>Reprodução/menus</b> , <b>Revisão de imagens</b> , <b>Visualização em direto</b> e <b>Temporizador de espera</b> . Quando as definições estiverem completas, prima <b>OK</b> .				

#### **Temporiz. p/ desligar auto.**

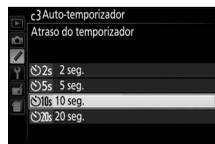
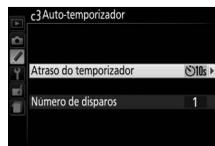
O monitor e o visor não se desligam automaticamente quando a câmara estiver ligada a um computador ou a uma impressora por USB.

## c3: Auto-temporizador

Botão MENU → Menu de Definições Personalizadas

Escolha a duração do atraso no disparo do obturador e o número de disparos tirados.

- **Atraso do temporizador:** Escolha a duração do atraso no disparo do obturador.
- **Número de disparos:** Prima ▲ e ▼ para escolher o número de disparos tirados de cada vez que o botão de disparo do obturador é premido (de 1 a 9; se um valor diferente de 1 é selecionado, as fotografias serão tiradas em intervalos de cerca de 4 segundos).



## c4: Duração de remoto (ML-L3)

Botão MENU → Menu de Definições Personalizadas

Escolha quanto tempo a câmara irá esperar por um sinal do controlo remoto opcional ML-L3 antes de cancelar o modo de obturação por controlo. Escolha menores tempos para uma maior duração da bateria. Esta definição aplica-se apenas durante a fotografia pelo visor.



# d: Disparo/apresentação

## d1: Sinal sonoro

Botão MENU → Menu de Definições Personalizadas

Escolha o tom (**Alto** ou **Baixo**) do sinal sonoro que soa quando a câmara foca e nos modos auto-temporizador e controlo remoto. Selecione **Desligado** para evitar que o sinal sonoro soe.

A definição atual é apresentada no ecrã de informações: é apresentado quando o sinal sonoro estiver ligado, quando estiver desligado.



## d2: Apresent. de grelha no visor Botão MENU → Menu de Definições Personalizadas

Escolha **Ligado** para apresentar linhas de grelha a pedido no visor para referência ao compor fotografias (□ 4).

## d3: Indicação ISO Botão MENU → Menu de Definições Personalizadas

Selecione **Ligado** para apresentar a sensibilidade ISO no visor em lugar do número de exposições restantes.

## d4: Sequência numérica ficheiro Botão MENU → Menu de Definições Personalizadas

Quando uma fotografia é tirada, a câmara atribui um nome ao ficheiro adicionando 1 ao último número de ficheiro utilizado. Esta opção controla se a numeração dos ficheiros continua 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
<b>Ligado</b>	Quando uma nova pasta é criada, o cartão de memória é formatado ou um novo cartão de memória é inserido na câmara, a numeração dos ficheiros continua a partir do último número usado. Se for tirada uma fotografia quando a pasta atual contiver uma fotografia com o número 9999, será automaticamente criada uma nova pasta e a numeração de ficheiros será novamente iniciada a partir do número 0001.
<b>Desligado</b>	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 atual contiver 999 fotografias, será automaticamente criada uma nova pasta.
<b>Restaurar</b>	Restaura a numeração de ficheiros para <b>Ligado</b> em 0001 e cria uma nova pasta com a próxima fotografia tirada.

### ✔ Sequência numérica ficheiro

Se a pasta atual tiver o número 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o botão de disparo do obturador será desativado e não será possível tirar mais fotografias. Selecione **Restaurar** para a Definição Personalizada d4 (**Sequência numérica ficheiro**) e, depois, formate o cartão de memória atual ou introduza um novo cartão de memória.

### ✔ Nomes de Ficheiro

As fotografias são guardadas como ficheiros de imagem com nomes na forma "DSC\_####.xxx", onde #### é um número de quatro dígitos entre 0001 e 9999 atribuído automaticamente em ordem ascendente pela câmara e xxx é uma das seguintes extensões de três letras: "NEF" para imagens NEF (RAW), "JPG" para imagens de JPEG ou "MOV" para filmagens. Os ficheiros NEF e JPEG gravados na definição NEF (RAW) + JPEG têm os mesmos nomes de ficheiro, mas extensões diferentes. As cópias criadas com sobreposição de imagens (☐ 211) e opções de edição de filmagem (☐ 131) têm nomes começados com "DSC\_"; as cópias criadas com outras opções no menu de retoque têm nomes de ficheiro começados por "CSC" (por exemplo, "CSC\_0001.JPG"). As imagens gravadas com a opção **Espaço de cor** no menu de disparo definidas para **Adobe RGB** (☐ 179) têm nomes começados por um sublinhado (por exemplo, "\_DSC0001.JPG").

## d5: Modo de atraso à exposição

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Em situações em que qualquer movimento de câmara pode desfocar fotografias, selecione **Ligado** para atrasar o disparo do obturador até 1 seg. após o botão de disparo do obturador ser premido e o espelho elevado.

Escolha a informação da data impressa nas fotografias à medida que estas são tiradas. As impressões de data não podem ser adicionadas ou removidas a fotografias existentes.

Opção	Descrição
<b>Desligado</b>	A hora e a data não aparecem nas fotografias.
DATE <b>Data</b>	A data ou a data e a hora são impressas nas fotografias tiradas enquanto esta opção estiver ativa. <span style="float: right;">15.10.2013</span>
DATE  <b>Data e hora</b>	<span style="float: right;">15.10.2013 10:02</span>
 <b>Contador de data</b>	As novas fotografias são impressas com um carimbo de hora mostrando o número de dias entre a data em que foi tirada a fotografia e uma data selecionada (ver abaixo).

A definições diferentes de **Desligado**, a opção selecionada é indicada por um ícone  no ecrã de informações.



### Imprimir Data

A data é gravada na ordem selecionada para **Fuso horário e data** ( 201). A data impressa pode ser recortada ou tornada ilegível em cópias criadas quando as imagens são retocadas ( 205). A data não aparece em imagens NEF (RAW) ou NEF (RAW)+JPEG.

### Contador de data

As fotografias tiradas enquanto esta opção está em vigor são impressas com o número de dias restantes até uma data futura ou o número de dias que passaram desde uma data passada. Utilize-o para acompanhar o crescimento de uma criança ou para a contagem decrescente até um aniversário ou casamento.



Data futura (dois dias restantes)



Data passada (dois dias decorridos)

A câmara oferece três ranhuras para armazenar datas.

## 1 Introduza a primeira data.

A primeira vez que selecionar **Contador de data**, ser-lhe-á solicitado que introduza uma data para a primeira ranhura. Introduza uma data utilizando o multisseletor e prima  para sair para a data da lista.



---

## 2 Introduza as datas adicionais ou edite as datas existentes.

Para alterar a data ou introduzir datas adicionais, marque uma posição, prima ► e introduza uma data, conforme descrito acima.



---

## 3 Escolher uma data.

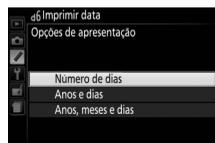
Marque uma posição na lista de datas e prima OK.



---

## 4 Escolher um formato do contador de datas.

Marque **Opções de apresentação** e prima ►, marcando depois um formato de data e premindo OK.



---

## 5 Sair do menu do contador de data.

Prima OK para sair do menu do contador de data.

## e: Bracketing/flash

### e1: Controlo flash incorporado

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Escolha o modo de flash para o flash incorporado nos modos **P**, **S**, **A** e **M**.

Opção	Descrição
TTL 	A saída do flash é ajustada automaticamente em função das condições fotográficas.
 <b>Manual</b>	Escolher um nível de flash. Quando disparado com a intensidade máxima, o flash incorporado tem um número guia de 13 (m, ISO 100, 20 °C).



#### **Manual**

Um ícone  pisca no visor e  pisca no ecrã de informações quando **Manual** estiver seleccionado e o flash estiver levantado.



#### **O SB-400 e SB-300**

Quando estiver montada e ligada uma unidade de flash SB-400 ou SB-300 opcional, o **Controlo flash incorporado** passa para **Flash opcional**, permitindo que o modo de controlo do flash para a unidade opcional seja escolhido de entre **TTL** e **Manual**.

#### **Controlo De Flash TTL**

São suportados os seguintes tipos de controlo de flash quando é usada uma objetiva com CPU em combinação com o flash incorporado (□ 62) ou unidades de flash opcionais (□ 232).

- **Flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR Digital:** As informações do sensor RGB de 2016 pixels são usadas para ajustar a saída do flash para um equilíbrio natural entre o motivo principal e o fundo.
- **Flash de Enchimento i-TTL Padrão para SLR Digital:** A saída do flash é ajustada para o motivo principal; a luminosidade do fundo não é considerada.

É utilizado o controlo de flash i-TTL padrão com medição localizada ou quando seleccionado com a unidade de flash opcional. O flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital é utilizado em todos os outros casos.

### e2: Definir bracketing auto.

Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

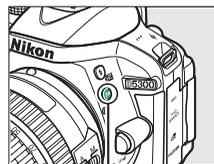
Escolha a definição (exposição, equilíbrio de brancos ou D-Lighting ativo) a variar quando o bracketing está em vigor (□ 108).

## f: Controlos

### f1: Atribuir botão Fn

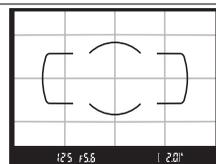
Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas

Selecione a função desempenhada pelo botão **Fn**.



Botão **Fn**

Opção	Descrição
<b>QUAL</b> Qualidade/tamanho imagem	Mantendo o botão <b>Fn</b> premido, rode o disco de controlo para seleccionar a qualidade de imagem e o tamanho (□ 59).
<b>ISO</b> Sensibilidade ISO	Mantendo o botão <b>Fn</b> premido, rode o disco de controlo para seleccionar a sensibilidade ISO (□ 67).
<b>WB</b> Equilíbrio de brancos	Mantendo o botão <b>Fn</b> premido, rode o disco de controlo para seleccionar o equilíbrio de brancos (apenas nos modos <b>P, S, A e M</b> ; □ 101).
 <b>D-Lighting</b> ativo	Mantendo o botão <b>Fn</b> premido, rode o disco de controlo para seleccionar D-Lighting ativo (apenas nos modos <b>P, S, A e M</b> ; □ 94).
<b>HDR</b> HDR	Mantendo o botão <b>Fn</b> premido, rode o disco de controlo para ajustar as definições HDR (apenas nos modos <b>P, S, A e M</b> ; □ 96).
<b>+RAW</b> + NEF (RAW)	Se a qualidade de imagem está definida para <b>JPEG fine</b> , <b>JPEG normal</b> ou <b>JPEG basic</b> , uma cópia NEF (RAW) será gravada com a próxima fotografia depois de o botão <b>Fn</b> ser premido. Para sair sem gravar uma cópia NEF (RAW), prima o botão <b>Fn</b> de novo. Esta opção não tem efeito nos seguintes modos de efeitos especiais:  e  .
<b>BKT</b> Bracketing automático	Mantendo o botão <b>Fn</b> premido, rode o disco de controlo para escolher o incremento de bracketing (bracketing de exposição e de equilíbrio de brancos) ou para ligar ou desligar o Bracketing ADL (apenas modos <b>P, S, A e M</b> ; □ 108).
<b>[+]</b> Modo de área de AF	Mantendo o botão <b>Fn</b> premido, rode o disco de controlo para escolher um modo de área de AF (□ 53).
 <b>Apresent. de grelha no visor</b>	Prima o botão <b>Fn</b> para visualizar ou ocultar a grelha de enquadramento no visor.
 <b>Wi-Fi</b>	Prima o botão <b>Fn</b> para exibir o menu Wi-Fi (□ 169).

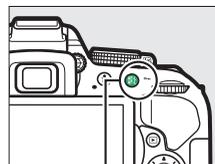


## f2: Atribuir botão AE-L/AF-L

Botão MENU → Menu de Definições Personalizadas

Selecione a função desempenhada pelo botão (O-n).

Opção	Descrição
<b>Bloqueio de AE/AF</b>	A focagem e a exposição são bloqueadas enquanto o botão  (O-n) é premido.
<b>Só bloqueio de AE</b>	A exposição bloqueia quando o botão  (O-n) é premido.
<b>Bloqueio de AE (Manter)</b>	A exposição bloqueia quando o botão  (O-n) é premido e permanece bloqueada até que o botão seja premido uma segunda vez ou quando expirar o temporizador de espera.
<b>Só bloqueio de AF</b>	A focagem bloqueia enquanto o botão  (O-n) é premido.
<b>AF-ON</b>	O botão  (O-n) inicia a focagem automática. O botão de disparo do obturador não pode ser utilizado para focar.

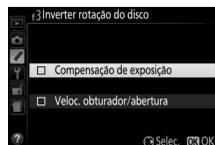


Botão (O-n)

## f3: Inverter rotação do disco

Botão MENU → Menu de Definições Personalizadas

Inverta a direção da rotação do disco de controlo quando forem usados para fazer ajustes à exposição ou compensação do flash (**Compensação de exposição**) e/ou velocidade do obturador e abertura (**Veloc. obturador/abertura**). Marque opções e prima ► para selecionar ou cancelar a seleção, depois premindo .



## f4: Bloq. disparo ranhura vazia

Botão MENU → Menu de Definições Personalizadas

Se for selecionada a opção **Obturador bloqueado**, o botão de disparo do obturador só é ativado quando existir um cartão de memória introduzido na câmara. Selecionar **Ativar obturador** permite que o obturador seja libertado quando não há cartão de memória inserido, embora nenhuma imagem seja gravada (apesar disso, as imagens serão apresentadas no monitor no modo de demonstração).

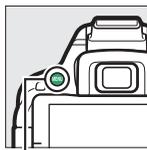
## f5: Inverter indicadores

Botão MENU → Menu de Definições Personalizadas

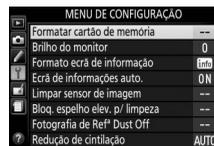
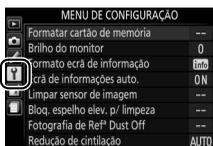
Se estiver selecionado (+0-), os indicadores de exposição no visor e no ecrã de informações são apresentados com valores positivos à esquerda e valores negativos à direita. Selecione (-0+) para apresentar valores negativos à esquerda e valores positivos à direita.

# Y O Menu de Configuração: *Configuração da Câmara*

Para ver o menu de configuração, prima o botão MENU e selecione o separador Y (menu de configuração).



Botão MENU



O menu de configuração contém as seguintes opções:

Opção	Predefinição	
<b>Formatar cartão de memória</b>	—	196
<b>Brilho do monitor</b>	0	196
<b>Formato ecrã de informação</b>		
AUTO/SCENE/EFFECTS	Gráfico	197
P/S/A/M	Gráfico	
<b>Ecrã de informações auto.</b>	Ligado	199
<b>Limpar sensor de imagem</b>		
<b>Limpar ao ligar/desligar</b>	Limpar ao ligar e desligar	241
<b>Bloq. espelho elev. p./limpeza<sup>1</sup></b>	—	243
<b>Fotografia de Ref<sup>2</sup> Dust Off</b>	—	199
<b>Redução de cintilação</b>	Automática	200
<b>Fuso horário e data<sup>2</sup></b>		
Hora de Verão	Desligado	201
<b>Idioma (Language)<sup>2</sup></b>	—	201
<b>Rotação automática imagem</b>	Ligada	202
<b>Comentário da imagem</b>	—	202
<b>Dados de localização</b>		
<b>Gravar dados de localização</b>	Desligado	74
<b>Opções de GPS</b>	—	
<b>Criar registo</b>	—	
<b>Lista de registos</b>	—	

1 Não disponível quando a bateria está fraca.

2 Predefinição varia com o país de aquisição.

3 Disponível apenas quando o cartão de memória Eye-Fi compatível está inserido ( 204).

**Nota:** De acordo com as definições da câmara, alguns itens podem ficar a cinzento e indisponíveis.

Opção	Predefinição	
<b>Modo de vídeo<sup>2</sup></b>	—	202
<b>HDMI</b>		
<b>Resolução de saída</b>	Automática	166
<b>Controlo de dispositivo</b>	Ligado	
<b>Controlo remoto</b>		
<b>Disparo do obt. remoto</b>	Tirar fotografias	203
<b>Atribuir botão Fn</b>	Igual ao botão  da câmara	
<b>Wi-Fi</b>		
<b>Ligação de rede</b>	Desativar	169
<b>Definições de rede</b>	—	
<b>Envio Eye-Fi<sup>3</sup></b>	Ativar	204
<b>Marcação de conformidade</b>	—	204
<b>Versão de firmware</b>	—	204

## Formatar cartão de memória

Botão MENU → Y menu de configuração

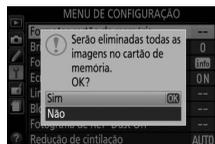
Os cartões de memória devem ser formatados antes do primeiro uso ou depois de serem formatados noutros dispositivos. Formate o cartão como descrito abaixo.

### ✓ Formatar Cartões de Memória

A formatação dos cartões de memória apaga permanentemente quaisquer dados que os mesmos possam conter. Certifique-se de que copia quaisquer fotografias e outros dados que pretenda guardar para um computador antes de continuar (☞ 153).

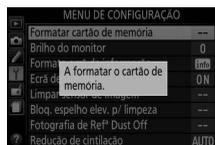
#### 1 Marcar Sim.

Para sair sem formatar o cartão de memória, marque **Não** e prima **OK**.



#### 2 Premir OK.

Será apresentada uma mensagem enquanto o cartão é formatado. *Não retire o cartão de memória nem remova ou desligue a fonte de alimentação até ter terminado a formatação.*



## Brilho do monitor

Botão MENU → Y menu de configuração

Prima ▲ ou ▼ para escolher o brilho do monitor. Escolha valores mais elevados para aumentar o brilho, valores mais baixos para reduzir a luminosidade.



Escolha um formato do ecrã de informações ( 6). Os formatos podem ser escolhidos separadamente para os modos automático, cena e efeitos especiais e para os modos P, S, A e M.

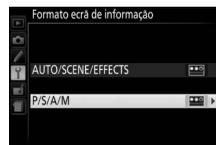


Clássico ( 198)



Gráfico ( 6)

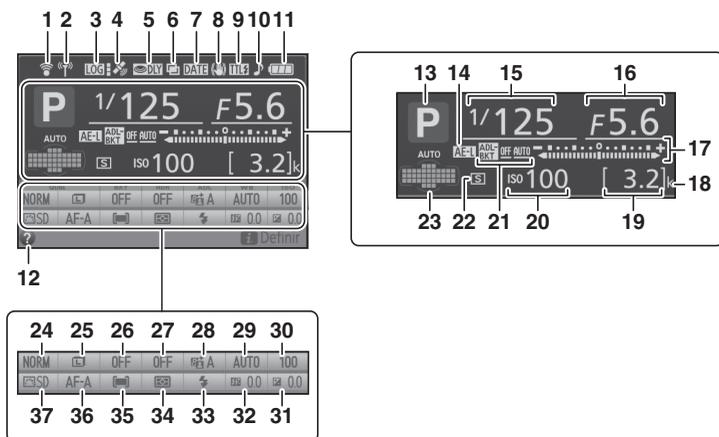
- 1 Selecionar uma opção de modo de disparo.**  
Marque **AUTO/SCENE/EFFECTS** ou **P/S/A/M** e prima .



- 2 Selecionar um estilo.**  
Marque um estilo e prima .



A apresentação "Clássico" é mostrada abaixo.



<b>1</b>	Indicador de ligação Eye-Fi ..... 204	<b>14</b>	Indicador de bloqueio de exposição automática (AE) ..... 91	<b>24</b>	Qualidade de imagem ..... 59
<b>2</b>	Indicador de ligação Wi-Fi ..... 172	<b>15</b>	Velocidade do obturador ..... 83	<b>25</b>	Tamanho de imagem ..... 61
<b>3</b>	Indicador do registo do percurso ..... 77	<b>16</b>	Abertura (número f) ..... 83	<b>26</b>	Incremento do bracketing.... 109
<b>4</b>	Indicador do sinal de satélite ..... 75	<b>17</b>	Indicador de exposição ..... 87	<b>27</b>	HDR (Gama Dinâmica Elevada) ..... 96
<b>5</b>	Modo de atraso à exposição ..... 189		Indicador de compensação de exposição ..... 92	<b>28</b>	D-Lighting ativo ..... 94
<b>6</b>	Indicador de exposição múltipla ..... 100		Indicador de progressão do bracketing ..... 110	<b>29</b>	Equilíbrio de brancos ..... 101
<b>7</b>	Indicador imprimir data ..... 190	<b>18</b>	"k" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições) ..... 15	<b>30</b>	Sensibilidade ISO ..... 67
<b>8</b>	Indicador de redução da vibração ..... 18, 181	<b>19</b>	Número de exposições restantes ..... 15	<b>31</b>	Compensação de exposição ..... 92
<b>9</b>	Indicador de controlo de flash ..... 192		Indicador de gravação de equilíbrio de brancos ..... 104	<b>32</b>	Compensação do flash ..... 93
	Indicador de compensação do flash para unidades de flash opcionais ..... 235		Indicador do modo de captura	<b>33</b>	Modo de flash ..... 63
<b>10</b>	Indicador sonoro ..... 187	<b>20</b>	Sensibilidade ISO ..... 67	<b>34</b>	Medição ..... 90
<b>11</b>	Indicador da bateria ..... 17		Indicador de sensibilidade ISO automático ..... 180	<b>35</b>	Modo de área de AF ..... 53, 120
<b>12</b>	Ícone de ajuda ..... 8, 256	<b>21</b>	Indicador de bracketing ..... 108	<b>36</b>	Modo de focagem ..... 51, 119
<b>13</b>	Modo de disparo		Quantidade de bracketing ADL ..... 110	<b>37</b>	Picture Control ..... 111
	AUTO automático/	<b>22</b>	Modo de obturação ..... 45		
	Ⓢ auto. (flash desligado) .... 19	<b>23</b>	Indicador de AF de área automática ..... 53		
	Modos de cena ..... 30		Indicador de seguimento 3D ..... 53		
	Modo de efeitos especiais ..... 37		Ponto de focagem ..... 55		
	Modos P, S, A e M ..... 82				

**Nota:** O ecrã está mostrado com todos os indicadores acesos para fins ilustrativos.

Se **Ligado** for selecionado, o ecrã de informações aparecerá depois do botão de disparo do obturador ser ligeiramente premido. Se **Desligado** for selecionado, o ecrã de informações pode ser visualizado premindo o botão .

Obtenha dados de referência para a opção Remoção de Manchas na Imagem no Capture NX 2 (disponível em separado; para mais informações, consulte o manual do Capture NX 2).

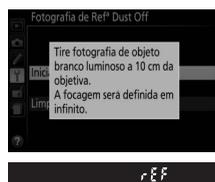
**Fotografia de Ref<sup>a</sup> Dust Off** apenas está disponível quando está montada uma objetiva com CPU na câmara. Recomenda-se uma objetiva com uma distância focal de pelo menos 50 mm. Quando utilizar uma objetiva com zoom, faça o zoom de aproximação até ao fim.

## 1 Escolher uma opção de início.

Marque uma das seguintes opções e prima . Para sair sem adquirir os dados de remoção de manchas da imagem, prima MENU.



- **Iniciar:** A mensagem mostrada à direita será apresentada e "rEF" surgirá no visor.
- **Limpar sensor e iniciar:** Seleccione esta opção para limpar o sensor de imagem antes do arranque. A mensagem mostrada à direita será apresentada e "rEF" surgirá no visor quando a limpeza estiver concluída.



### **Limpeza do Sensor de Imagem**

Os dados de referência de remoção de manchas na imagem 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. Seleccione **Limpar sensor e iniciar** apenas se os dados de referência para remoção de manchas da imagem não forem usados com as fotografias existentes.

## 2 Enquadrar um objeto branco homogéneo no visor.

Com a objetiva a cerca de dez centímetros de um objeto branco neutro e bem iluminado, enquadre o objeto de forma a que ocupe todo o visor e, em seguida, pressione 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 os dados de referência de remoção de manchas na imagem.

Prima completamente o botão de disparo do obturador para adquirir os dados de referência de remoção de manchas na imagem.

Se o objeto de referência for demasiado claro ou demasiado escuro, a câmara pode não conseguir obter os dados de referência de remoção de manchas na imagem e a mensagem mostrada à direita será apresentada. Escolha outro objeto de referência e repita o processo a partir do passo 1.



#### ✓ Dados de Referência de Remoção de Manchas na Imagem

Os mesmos dados de referência podem ser usados para as fotografias tiradas com diferentes objetivas ou com diferentes aberturas. As imagens de referência não podem ser visualizadas utilizando software de processamento de imagens no computador. É apresentada uma quadricula quando são visualizadas as imagens de referência na câmara.



## Redução de cintilação

Botão MENU → menu de configuração

Reduza o tremeluzir e as bandas ao fotografar sob iluminação fluorescente ou de vapor de mercúrio durante a visualização em direto ( 118) ou durante a gravação de filmagens ( 126). Escolha **Automática** para permitir à câmara escolher automaticamente a frequência correta ou fazer manualmente a correspondência à da fonte de alimentação CA local.

#### ✓ Redução de cintilação

Se **Automática** falhar a produção dos resultados pretendidos e se não tiver a certeza da frequência da fonte de alimentação local, teste ambas as opções e escolha a que produzir os melhores resultados. A redução de cintilação pode não produzir os resultados pretendidos se o motivo for muito brilhante, caso em que deve seleccionar o modo **A** ou **M** e escolher uma abertura mais pequena (número f maior) antes de iniciar a visualização em direto. Note que a redução de cintilação não está disponível quando **Ligado** está seleccionado para **Definições de filmagem** > **Def. manuais de filmagens** ( 129) no modo **M**.

## Fuso horário e data

Botão MENU →  menu de configuração

Altere fusos horários, acerte o relógio da câmara, escolha a ordem de apresentação da data e ative ou desative a hora de Verão.



Opção	Descrição	
<b>Fuso horário</b>	Selecionar um fuso horário. O relógio da câmara é automaticamente acertado com a hora do novo fuso horário.	
<b>Data e hora</b>	Acerte o relógio da câmara (□ 15).	
<b>Formato de data</b>	Escolha a ordem na qual o dia, o mês e o ano são exibidos.	
<b>Hora de Verão</b>	Ative ou desative a hora de Verão. O relógio da câmara avança ou recua automaticamente uma hora.	

## Idioma (Language)

Botão MENU →  menu de configuração

Escolha um idioma para os menus e mensagens da câmara.

## Rotação automática imagem

Botão MENU → menu de configuração

As fotografias tiradas enquanto a opção **Ligada** estiver selecionada contêm informações sobre a orientação da câmara, permitindo-lhes ser automaticamente rodadas durante a reprodução ou durante a visualização com o ViewNX 2 ou Capture NX 2 (disponível em separado). São gravadas as seguintes orientações:



*Orientação paisagem  
(horizontal)*



*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 **Desligada** está selecionado. Escolha esta opção ao fazer panorâmicas ou tirar fotografias com a objetiva a apontar para cima ou para baixo.

### Rodar ao alto

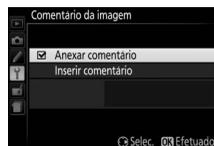
Para rodar automaticamente as fotografias com orientação vertical (orientação de retrato) para apresentação durante a reprodução, seleccione **Ligada** na opção **Rodar ao alto** no menu de reprodução ( 176).

## Comentário da imagem

Botão MENU → menu de configuração

Adicione um comentário às novas fotografias à medida que forem sendo tiradas. Os comentários podem ser visualizados como metadados no ViewNX 2 (fornecido) ou Capture NX 2 (disponível separadamente; 236). O comentário também é visível na página de dados de disparo no ecrã de informações de fotografia ( 138). Estão disponíveis as seguintes opções:

- **Inserir comentário:** Introduzir um comentário como descrito na página 116. 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 . Após escolher a definição desejada, prima para sair.



## Modo de vídeo

Botão MENU → menu de configuração

Ao ligar a câmara a uma televisão ou videogravador, certifique-se de que o modo de vídeo da câmara corresponde à norma de vídeo do dispositivo (NTSC ou PAL).

Escolha as funções realizadas utilizando um cabo de disparo remoto ou controlador remoto sem fios.

### ■ ■ Disparo do obt. remoto

Escolher se o botão de disparo do obturador no acessório opcional é utilizado para fotografia ou filmagem.

Opção	Descrição
 <b>Tirar fotografias</b>	O botão de disparo do obturador no acessório opcional é utilizado para tirar fotografias.
 <b>Gravar filmagens</b>	O botão de disparo do obturador no acessório opcional é utilizado para gravar filmagens. Prima o botão ligeiramente para iniciar a visualização em direto ou para focar nos modos <b>AF-S</b> e <b>AF-F</b> . Prima completamente o botão para iniciar ou terminar a gravação. Utilize o botão de visualização em direto da câmara para terminar a visualização em direto.

### ■ ■ Atribuir botão Fn

Escolha a função desempenhada pelo botões **Fn** nos controladores remotos sem fios.

Opção	Descrição
 <b>Igual ao botão  da câmara</b>	O botão <b>Fn</b> no controlador remoto sem fios desempenha a função atualmente atribuída ao botão  ( <b>Fn</b> ) da câmara (  194).
 <b>Visualização em direto</b>	O botão <b>Fn</b> no controlador remoto sem fios pode ser utilizado para iniciar e terminar a visualização em direto.

## Envio Eye-Fi

Botão MENU → menu de configuração

Esta opção é apresentada apenas quando é inserido um cartão de memória Eye-Fi (disponível separadamente noutros fornecedores) na câmara. Escolha **Ativar** para enviar fotografias para um destino pré-selecionado. Tenha em conta que as imagens não serão enviadas se a força do sinal não for suficiente.

Tenha em consideração todas as leis locais relativamente a dispositivos sem fios e escolha **Desativar** onde os dispositivos sem fios forem proibidos.

Quando um cartão Eye-Fi é inserido, o respetivo estado é indicado por um ícone no ecrã de informações:

- : Envio Eye-Fi desativado.
- : Envio Eye-Fi ativado mas sem imagens disponíveis para enviar.
- (estático): Envio Eye-Fi ativado; à espera para iniciar o envio.
- (animado): Envio Eye-Fi ativado; a enviar dados.
- : Erro.



### Cartões Eye-Fi

Quer devido a erros ou outras causas, os cartões Eye-Fi podem emitir sinais sem fios quando **Desativar** é selecionado. Se for apresentado um aviso no monitor ( 256), desligue a câmara e retire o cartão.

A câmara pode ser usada para ativar e desativar os cartões Eye-Fi, mas pode não suportar as outras funções Eye-Fi. Certifique-se de que o firmware do cartão é mantido atualizado. Consulte a documentação fornecida com o cartão Eye-Fi para obter mais informações, para informações sobre a disponibilidade dos cartões Eye-Fi no seu país ou região, contacte o fabricante.

### Utilizar Cartões Eye-Fi em Modo Ad Hoc

Pode ser necessário mais tempo quando se ligar utilizando cartões Eye-Fi que suportem o modo ad hoc. Seleccione valores mais longos para **Temporiz. p/ desligar auto.** > **Temporizador de espera** no menu de configuração ( 186).

## Marcação de conformidade

Botão MENU → menu de configuração

Ver as normas que a máquina cumpre.

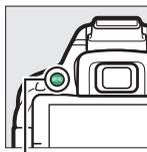
## Versão de firmware

Botão MENU → menu de configuração

Visualize a versão atual de firmware da câmara.

# O menu de retoque: *Criar cópias retocadas*

Para apresentar o menu de retoque, prima **MENU** e seleccione o separador  (menu de retoque).



Botão MENU



O menu retocar é utilizado para criar cópias recortadas ou retocadas de fotografias no cartão de memória e está apenas disponível quando um cartão de memória com fotografias está introduzido na câmara.

Opção	
 <b>D-Lighting</b>	207
 <b>Corr. efeito olhos vermelhos</b>	207
 <b>Recorte</b>	208
 <b>Monocromático</b>	208
 <b>Efeitos de filtro</b>	209
 <b>Equilíbrio de cores</b>	210
 <b>Sobreposição de imagens</b>	211

Opção	
 <b>Processamento NEF (RAW)</b>	213
 <b>Redimensionar</b>	214
 <b>Retoque rápido</b>	215
 <b>Endireitar</b>	215
 <b>Controlo de distorção</b>	215
 <b>Olho de peixe</b>	216
 <b>Contorno de cor</b>	216

Opção	
 <b>Desenho a cores</b>	216
 <b>Correção da perspetiva</b>	217
 <b>Efeito de miniatura</b>	218
 <b>Cor seletiva</b>	219
 <b>Editar filmagem</b>	131
 <b>Comparação lado-a-lado*</b>	221

\* Apenas disponível se o menu de retoque é apresentado premindo **i** e seleccionando **Retoque** em reprodução de imagem completa quando é apresentada uma imagem retocada ou original.

## Retocar Cópias

A maioria das opções pode ser aplicada a cópias criadas utilizando outras opções de retoque, apesar de existirem exceções com **Sobreposição de imagens** e **Editar filmagem** > **Escolher ponto início/fim**, cada opção pode ser aplicada apenas uma vez (note que várias edições podem resultar em perda de detalhe). As opções que não podem ser aplicadas à imagem atual ficam a cinzento e indisponíveis.

## Qualidade e Tamanho da Imagem

Exceto no caso de cópias criadas com as opções **Recorte** e **Redimensionar**, as cópias criadas a partir de imagens JPEG são do mesmo tamanho e qualidade do original, enquanto as cópias criadas a partir de fotos NEF (RAW) são guardadas como imagens JPEG grandes de alta qualidade.

# Criar Cópias Retocadas

Para criar uma cópia retocada:

## 1 Apresentar as opções de retoque.

Marque o item pretendido no menu de retoque e prima ►.



## 2 Selecionar uma fotografia.

Marque uma fotografia e prima **OK** (para visualizar a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão **OK**).

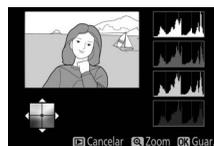


### Retocar

A câmara pode não ser capaz de apresentar ou retocar imagens criadas com outros dispositivos. Se a imagem foi gravada com definições de qualidade de imagem NEF (RAW) + JPEG (□ 59), as opções de retoque apenas se aplicam à cópia RAW.

## 3 Selecionar opções de retoque.

Para mais informações, consulte a secção do item selecionado. Para sair sem criar uma cópia retocada, prima **MENU**.



## 4 Criar uma cópia retocada.

Prima **OK** para criar uma cópia retocada. Excetuando as informações de fotografia na página "apenas imagem" (□ 136), as cópias retocadas estão indicadas por um ícone



### Criar Cópias Retocadas Durante a Reprodução

Para criar uma cópia retocada da fotografia atualmente apresentada em reprodução de imagem completa (□ 135), prima **i**, depois marque **Retoque** e prima **OK** e selecione uma opção de retoque (**Sobreposição de imagens** excluída).

O D-Lighting torna as sombras mais claras, sendo ideal para fotografias escuras ou à contraluz.



Antes



D-Lighting



D-Lighting (motivos de retrato)

Prima ◀ ou ▶ para escolher o grau de correção aplicado; o efeito pode ser pré-visualizado no ecrã de edição. Prima OK para copiar a fotografia.

### ■ ■ **Motivos de retrato**

Selecione **Motivos de retrato** para restringir o D-Lighting aos motivos de retrato.

#### **Motivos de retrato**

A câmara seleciona automaticamente até três motivos de retrato D-Lighting (note que o D-lighting de retrato não pode ser aplicado a fotografias tiradas com **Desligada** selecionado para **Rotação automática imagem** no menu de configuração; 202). Dependendo do enquadramento e de como os motivos estão posicionados, os resultados pretendidos podem não ser atingidos; se não estiver satisfeito, retire a verificação de **Motivos de retrato**.

## Corr. efeito olhos vermelhos

Esta opção é utilizada para corrigir o efeito de "olhos vermelhos" causado pelo flash e só está disponível para fotografias tiradas com flash. A fotografia selecionada para a correção do efeito dos olhos vermelhos pode ser pré-visualizada no ecrã de edição. Confirme os efeitos da correção de olhos vermelhos e prima OK para criar uma cópia. Note que a correção do efeito dos olhos vermelhos pode nem sempre produzir os resultados esperados e pode, em muito raras circunstâncias, ser aplicada a porções da imagem que não estão afetadas por olhos vermelhos; verifique cuidadosamente a pré-visualização antes de prosseguir.

## Recorte

Botão MENU → menu de retoque

Crie uma cópia recortada da fotografia selecionada. A fotografia selecionada é apresentada com o recorte selecionado a amarelo; crie uma cópia recortada da forma descrita na tabela seguinte.



Para	Utilizar	Descrição
Aumentar o tamanho do recorte		Prima o botão  para aumentar o tamanho do recorte.
Reduzir o tamanho do recorte		Prima o botão  para reduzir o tamanho do recorte.
Alterar a proporção do recorte		Rode o disco de controlo para alternar entre relações de apresentação de 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 e 16 : 9.
Mover recorte		Use o multisseletor para posicionar o recorte.
Criar cópia		Guarde o recorte atual num ficheiro distinto.

### Tamanho de imagem

O tamanho da cópia (que varia com o tamanho e a proporção do recorte) aparece no canto superior esquerdo do ecrã 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 selecionar **Sépia** ou **Cianotipo**, é apresentada uma pré-visualização da imagem selecionada; prima **▲** para aumentar a saturação da cor ou **▼** para a reduzir. Prima **OK** para criar uma cópia monocromática.

Aumentar a saturação



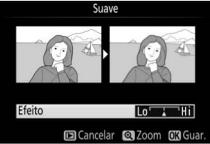
Reduzir a saturação



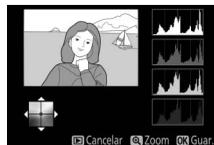
## Efeitos de filtro

Botão MENU →  menu de retoque

Depois de ajustar os efeitos de filtro, conforme descrito abaixo, prima  para copiar a fotografia.

Opção	Descrição	
<b>Clarabóia</b>	Cria o efeito de um filtro de clarabóia, tornando a fotografia menos azul.	
<b>Filtro de cores quentes</b>	Cria uma cópia com efeitos de filtro de tons quentes, dando à cópia uma tonalidade vermelha "quente".	
<b>Intensificador vermelho</b>	Intensifica os vermelhos ( <b>Intensificador vermelho</b> ), verdes ( <b>Intensificador verde</b> ) ou azuis ( <b>Intensificador azul</b> ). Prima ▲ para aumentar o efeito ou ▼ para o reduzir.	
<b>Intensificador verde</b>		
<b>Intensificador azul</b>		
<b>Ecrã cruzado</b>	<p>Adicionar efeitos de radiação a fontes de luz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Número de pontos:</b> Escolher entre quatro, seis ou oito.</li> <li>• <b>Quantidade de filtro:</b> Escolher a luminosidade das fontes de luz afetadas.</li> <li>• <b>Ângulo do filtro:</b> Escolher o ângulo dos pontos.</li> <li>• <b>Comprimento dos pontos:</b> Escolher o comprimento dos pontos.</li> <li>• <b>Confirmar:</b> Pré-visualizar os efeitos do filtro. Prima  para pré-visualizar a cópia em ecrã completo.</li> <li>• <b>Guardar:</b> Para criar uma cópia retocada.</li> </ul>	
<b>Suave</b>	Adicionar um efeito de filtro suave. Prima ◀ ou ▶ para escolher a intensidade do filtro.	

Utilize o multisseletor para criar uma cópia com um equilíbrio de cor modificado, tal como mostrado abaixo. Os histogramas vermelho, verde e azul ( 137) mostram a distribuição de tons na cópia.



*Aumentar a quantidade de verde*

*Aumentar a quantidade de azul*



*Criar uma cópia retocada*

*Aumentar a quantidade de âmbar*

*Aumentar a quantidade de magenta*

### **Zoom**

Para aproximar o zoom na imagem apresentada no monitor, prima o botão . O histograma será atualizado para apenas mostrar os dados para a porção da imagem visível no monitor. Enquanto o zoom é aproximado à imagem, prima o botão para retroceder e avançar entre o equilíbrio de cores e zoom. Quando o zoom é selecionado, pode aproximar ou afastar o zoom com os botões e (?) e percorrer a imagem com o multisseletor.



A sobreposição de imagens combina duas fotografias NEF (RAW) existentes para criar uma única fotografia que é guardada separadamente das originais; os resultados, usando dados RAW do sensor de imagem da câmara, são consideravelmente melhores que as sobreposições criadas numa aplicação de imagens. A nova fotografia é guardada com as definições atuais de qualidade e tamanho de imagem; antes de criar uma sobreposição, defina a qualidade e o tamanho de imagem (📖 59, 61; todas as opções estão disponíveis). Para criar uma cópia NEF (RAW), escolha a qualidade de imagem **NEF (RAW)**.



## 1 Selecionar Sobreposição de imagens.

Marque **Sobreposição de imagens** no menu de retoque e prima .



O diálogo mostrado à direita será apresentado com **Img. 1** marcado; prima para apresentar uma lista das imagens NEF (RAW) criadas com esta câmara.



## 2 Selecionar a primeira imagem.

Use o multisseletor para marcar a primeira fotografia na sobreposição. Para visualizar a imagem marcada em reprodução de imagem completa, prima, sem soltar, o botão . Prima para selecionar a fotografia marcada e voltar ao ecrã de pré-visualização.



### 3 Selecionar a segunda imagem.

A imagem selecionada aparecerá como **Img. 1**. Marque **Img. 2** e prima **OK**, selecionando depois a segunda fotografia, como descrito no Passo 2.

### 4 Ajustar o ganho.

Marque **Img. 1** ou **Img. 2** e otimize a exposição para a sobreposição premindo **▲** ou **▼** para selecionar os valores de ganho entre 0,1 e 2,0. Repita o procedimento para a segunda imagem. O valor predefinido é 1,0; selecione 0,5 para dividir o ganho ao meio ou 2,0 para o duplicar. Os efeitos do ganho são visíveis na coluna **Pré-vis.**



### 5 Pré-visualizar a sobreposição.

Prima **◀** ou **▶** para colocar o cursor na coluna **Pré-vis.** e prima **▲** ou **▼** para marcar **Sobrep.** Prima **OK** para pré-visualizar a sobreposição como mostrado à direita (para guardar a sobreposição sem apresentar uma pré-visualização, selecione **Guardar**). Para voltar para o Passo 4 e selecionar novas fotografias ou ajustar o ganho, prima **Q** (**?**).



### 6 Guardar a sobreposição.

Prima **OK** enquanto a pré-visualização é apresentada para guardar a sobreposição. Depois da criação de uma sobreposição, a imagem resultante é apresentada em ecrã completo no monitor.



#### Sobreposição de imagens

Apenas as fotografias NEF (RAW) com a mesma profundidade de bits se podem combinar (178). A sobreposição tem a mesma informação de fotografia que a fotografia selecionada para a **Img. 1**.

Criar cópias JPEG de fotografias NEF (RAW).

## 1 Selecionar Processamento NEF (RAW).

Marque **Processamento NEF (RAW)** no menu de retoque e prima para apresentar um diálogo de seleção de fotografias que apenas liste as imagens NEF (RAW) criadas com esta câmara.



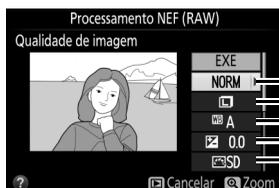
## 2 Selecionar uma fotografia.

Use o multisseletor para marcar uma fotografia (para visualizar a fotografia marcada em ecrã inteiro, mantenha premido o botão ). Prima para selecionar a fotografia marcada e vá para o próximo passo.



## 3 Ajustar definições de Processamento NEF (RAW).

Ajuste as definições listadas abaixo. Tenha em atenção que o equilíbrio de brancos não está disponível para imagens criadas com exposição múltipla ou sobreposição de imagens e que os efeitos da compensação de exposição podem diferir daqueles que possam ter sido esperados quando a fotografia foi tirada.



- Qualidade de imagem ()
- Tamanho de imagem ()
- Equilíbrio de brancos ()
- Compensação de exposição ()
- Picture Control ()



- Red. ruído c/ ISO elevado ()
- Espaço de cor ()
- D-Lighting ()

## 4 Copiar a fotografia.

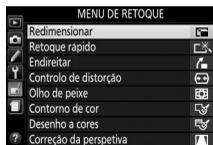
Marque **EXE** e prima para criar uma cópia JPEG da fotografia selecionada. Para sair sem copiar a fotografia, prima o botão MENU.



Crie cópias pequenas de uma ou mais fotografias selecionadas.

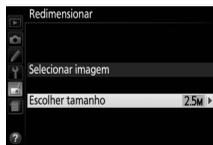
## 1 Selecionar Redimensionar.

Marque **Redimensionar** no menu de retoque e prima ►.



## 2 Escolher um tamanho.

Marque **Escolher tamanho** e prima ►.

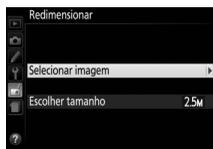


Marque uma opção e prima .

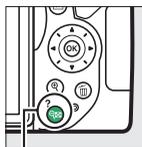


## 3 Escolher fotografias.

Marque **Selecionar imagem** e prima ►.



Marque as imagens utilizando o multisseletor e prima o botão (?) para selecionar ou cancelar a seleção (para ver a imagem marcada em ecrã inteiro, prima e segure o botão ). As fotografias selecionadas estão marcadas com um ícone . Prima quando a seleção estiver completa.



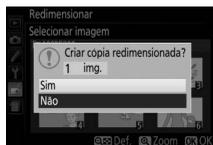
Botão (?)



## 4 Guardar as cópias redimensionadas.

Será apresentado um diálogo de confirmação.

Marque **Sim** e prima para guardar as cópias redimensionadas.



### Visualizar Cópias Redimensionadas

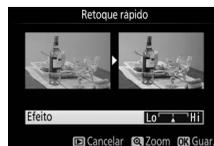
O zoom de reprodução poderá não estar disponível quando forem apresentadas cópias redimensionadas.

## Retoque rápido

Botão MENU → menu de retoque

Crie cópias com uma saturação e contraste melhorados. O D-Lighting é aplicado como necessário para aclarar motivos escuros ou em contra-luz.

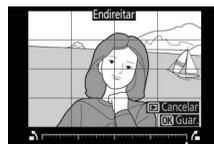
Prima ◀ ou ▶ para escolher a quantidade de melhoramento. Prima para copiar a fotografia.



## Endireitar

Botão MENU → menu de retoque

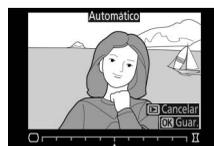
Crie uma cópia endireitada da fotografia selecionada. Prima ▶ para rodar a imagem para a direita em até cinco graus por incrementos de aproximadamente 0,25 graus, ◀ para a rodar no sentido oposto (note que as margens da fotografia serão cortadas para criar uma cópia retangular). Prima para guardar a cópia retocada.



## Controlo de distorção

Botão MENU → menu de retoque

Crie cópias com uma distorção periférica reduzida. Selecione **Automático** para deixar a câmara corrigir automaticamente a distorção e depois fazer ajustes finos usando o multisseletor, ou selecione **Manual** para reduzir manualmente a distorção (note que **Automático** não está disponível para fotografias tiradas utilizando o controlo de distorção automático; consulte a página 179).



Prima ▶ para reduzir a distorção em barril, ◀ para reduzir a distorção em rolamento (note que maiores quantidades de controlo de distorção resultam em maior corte dos rebordos). Prima para guardar a cópia retocada.

### Automático

**Automático** é para uso apenas com fotografias tiradas com objetivas tipo G, E e D (excluindo objetivas PC, olho de peixe e algumas outras); não se garantem os resultados com outras objetivas.

## Olho de peixe

Botão MENU → menu de retoque

Crie cópias que parecem ter sido tiradas com uma objetiva olho de peixe. Prima ► para aumentar o efeito (isto também aumenta a quantidade que será recortada nas margens da imagem) e ◀ para reduzir. Prima OK para guardar a cópia retocada.



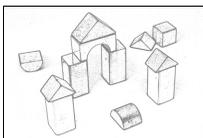
## Contorno de cor

Botão MENU → menu de retoque

Crie uma cópia de contorno de uma fotografia para usar como base para pintura. Prima OK para guardar a cópia retocada.



Antes



Depois



## Desenho a cores

Botão MENU → menu de retoque

Cria uma cópia da fotografia que parece um desenho feito com lápis coloridos. Prima ▲ ou ▼ para marcar **Vividez** ou **Contornos** e prima ◀ ou ► para alterar. A vividez pode ser aumentada para tornar as cores mais saturadas ou diminuída para ter um efeito esbatido monocromático, enquanto os contornos podem ficar mais grossos ou finos. Contornos mais grossos tornam as cores mais saturadas. Prima OK para guardar a cópia retocada.



## Correção da perspetiva

Botão MENU →  menu de retoque

Crie cópias que reduzam os efeitos da perspetiva tirada a partir da base de um objeto alto. Utilize o multisseletor para ajustar a perspetiva (note que maiores quantidades de correção da perspetiva resultam em mais cortes dos rebordos). Prima  para guardar a cópia retocada.



*Antes*



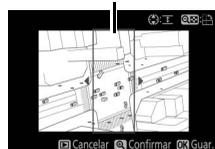
*Depois*

Criar uma cópia que pareça ser uma fotografia de um diorama. Resulta melhor com fotografias tiradas a partir de um ponto elevado. A área que ficará focada na cópia está indicada por uma margem amarela.

Para	Premir	Descrição
Escolher orientação		Prima  (?) para escolher a orientação da área que está em focagem.
Escolher a área focada		Se a área em efeito estiver na orientação horizontal, prima  ou  para posicionar o enquadramento a mostrar a área da cópia que estará focada.
		Se a área em efeito estiver na orientação vertical, prima  ou  para posicionar o enquadramento a mostrar a área da cópia que estará focada.
Escolher tamanho		Se a área do efeito estiver na orientação horizontal, prima  ou  para escolher a altura.
		Se a área do efeito estiver na orientação vertical, prima  ou  para escolher a largura.
Criar cópia		Criar cópia.



Área focada



Crie uma cópia em que apenas as matizes selecionadas aparecem a cor.

## 1 Selecionar Cor seletiva.

Marque **Cor seletiva** no menu de retoque e prima



## 2 Selecionar uma fotografia.

Marque uma fotografia e prima (para visualizar a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão ).



## 3 Selecionar uma cor.

Utilize o multisseletor para posicionar o cursor por cima de um objeto e prima () para selecionar a cor do objeto como aquela que permanecerá na cópia final (a câmara pode ter dificuldade na deteção das cores não saturadas; escolha uma cor saturada). Para aproximar o zoom da fotografia para uma seleção de cor precisa, prima . Prima (?) para afastar o zoom.



Botão ()

Cor selecionada



## 4 Marcar a gama de cor.

Rode o disco de controlo para marcar a gama de cor para a cor selecionada.



Gama de cor



## 5 Escolher a gama de cor.

Prima ▲ ou ▼ para aumentar ou diminuir a gama de matizes semelhantes que serão incluídas na fotografia final. Escolha valores entre 1 e 7; note que os valores mais elevados podem incluir matizes de outras cores.



## 6 Selecionar cores adicionais.

Para selecionar cores adicionais, rode o disco de controlo para marcar outra das três caixas de cor no cimo do ecrã e repita os passos 3–5 para selecionar outra cor. Repita para uma terceira cor, se assim quiser. Para cancelar a cor marcada, prima (Para remover todas as cores, prima e segure . Será apresentado um diálogo de confirmação; escolha **Sim**).



## 7 Guardar a cópia editada.

Prima para copiar a fotografia.

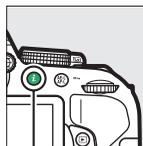


## Comparação lado-a-lado

Compare cópias retocadas com as fotografias originais. Esta opção apenas está disponível se o menu de retoque é apresentado premindo o botão **i** e selecionando **Retoque** quando uma cópia ou um original é reproduzido em ecrã completo.

### 1 Selecionar uma fotografia.

Selecione uma cópia retocada (identificada com um ícone ) ou uma fotografia que tenha sido retocada em reprodução de imagem completa. Prima **i**, depois marque **Retoque** e prima .

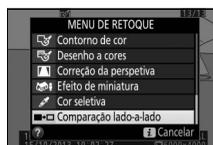


Botão **i**



### 2 Selecionar Comparação lado-a-lado.

Marque **Comparação lado-a-lado** no menu de retoque e prima .



### 3 Comparar a cópia com o original.

A imagem de origem é exibida à esquerda, a cópia retocada à direita, com as opções usadas para criar a cópia listadas na parte superior do ecrã. Prima **◀** ou **▶** para alternar entre a imagem de origem e a cópia retocada. Para visualizar a imagem marcada em reprodução de imagem completa, prima, sem soltar, o botão . Se a cópia tiver sido criada a partir de duas imagens usando **Sobreposição de imagens**, prima **▲** ou **▼** para visualizar a outra imagem de origem. Se existirem várias cópias para a imagem original atual, prima **▲** ou **▼** para visualizar as outras cópias. Prima  para voltar para a reprodução com a imagem marcada apresentada.

*Opções utilizadas para criar cópia*



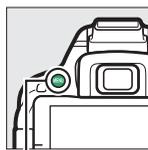
*Imagem de origem      Cópia retocada*

#### **Comparação lado-a-lado**

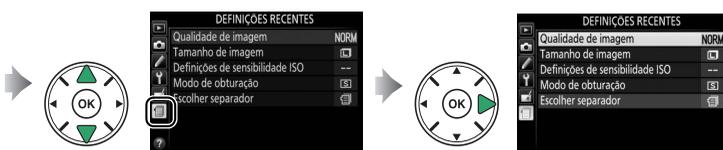
A imagem fonte não será apresentada se a cópia tiver sido criada a partir de uma fotografia que tenha sido eliminada ou que estivesse protegida quando a cópia foi efetuada ( 143).

# Definições Recentes / O Meu Menu

Tanto o menu de definições recentes, listando as 20 definições mais recentemente usadas, e O meu menu, uma lista do menu personalizado de até 20 opções selecionadas pelo utilizador, podem ser acedidos premindo o botão **MENU** que marca o último separador na lista do menu (quer  ou .



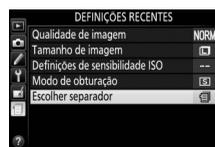
Botão MENU



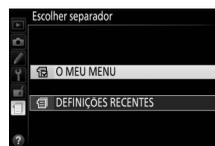
## Escolher um menu

Use a opção **Escolher separador** para seleccionar o menu apresentado.

- 1 Seleccionar Escolher separador.**  
Marque **Escolher separador** e prima .

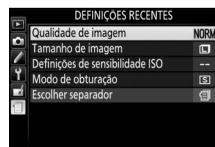


- 2 Seleccionar um menu.**  
Marque  **O MEU MENU** ou  **DEFINIÇÕES RECENTES** e prima  para apresentar o menu seleccionado.



## Definições Recentes

Quando  **DEFINIÇÕES RECENTES** é seleccionado para **Escolher separador**, o menu lista as 20 definições mais recentemente utilizadas, com os itens usados mais recentemente primeiro. Prima  ou  para marcar uma opção e prima  para seleccionar.



### **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.

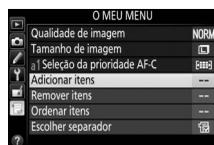
# O Meu Menu

Selecionar  **O MEU MENU** para **Escolher separador** permite-lhe aceder a um menu personalizado de até 20 opções selecionadas dos menus de reprodução, disparo, Definições Personalizadas, configuração e retoque. Siga os passos abaixo para adicionar itens a, para eliminar de e para reordenar os itens em O meu menu.

## ■ Adicionar Opções a O Meu Menu

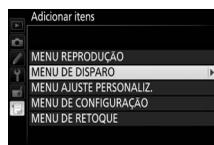
### 1 Selecionar Adicionar itens.

Marque **Adicionar itens** e prima ►.



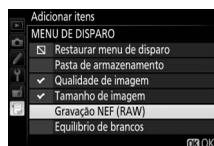
### 2 Selecionar um menu.

Marque o nome do menu que contém a opção que pretende adicionar e prima ►.



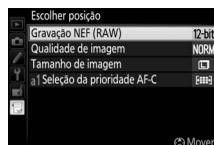
### 3 Selecionar um item.

Marque o item do menu desejado e prima **OK**.



### 4 Posicionar o novo item.

Prima ▲ ou ▼ para mover o novo item para cima ou para baixo em O Meu Menu. Prima **OK** para adicionar o novo item. Repita os passos 1–4 para selecionar itens adicionais.



### Adicionar Opções a O Meu Menu

Os itens atualmente apresentados em O Meu Menu estão indicados por uma marca de seleção. Os itens indicados por um ícone  não podem ser selecionados.



## ■ ■ Eliminar Opções do Meu Menu

### 1 Selecionar Remover itens.

Marque **Remover itens** e prima ►.

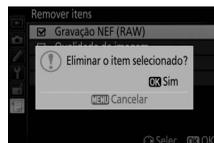
### 2 Selecionar itens.

Destaque itens e prima ► para selecionar ou cancelar a seleção. Os itens selecionados estão indicados com uma marca de verificação.



### 3 Eliminar os itens selecionados.

Prima OK. Será apresentado um diálogo de confirmação; prima novamente OK para eliminar os itens selecionados.



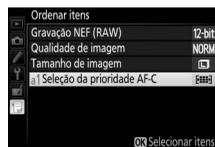
## ■ Reordenar Opções em O Meu Menu

### 1 Selecionar Ordenar itens.

Marque **Ordenar itens** e prima ►.

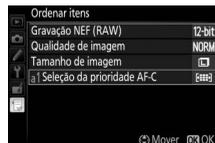
### 2 Selecionar um item.

Marque o item que pretende mover e prima **OK**.



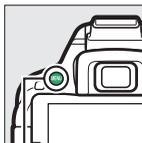
### 3 Posicionar o item.

Prima ▲ ou ▼ para mover o item para cima ou para baixo em O Meu Menu e prima **OK**. Repita os passos 2–3 para reposicionar itens adicionais.



### 4 Sair para O Meu Menu.

Prima o botão **MENU** para voltar a O Meu Menu.



Botão MENU



# Notas Técnicas

Leia este capítulo para obter informações sobre os acessórios compatíveis, limpeza e armazenamento da câmara e o que fazer se for exibida uma mensagem de erro ou se tiver problemas ao utilizar a câmara.

## Objetivas Compatíveis

### Objetivas com CPU Compatíveis

Esta câmara suporta a focagem automática apenas com objetivas AF-S, AF-P e AF-I com CPU. As objetivas AF-S têm nomes iniciados por **AF-S**, as objetivas AF-P têm nomes iniciados por **AF-P** e as objetivas AF-I têm nomes iniciados por **AF-I**. A focagem automática não é suportada com outras objetivas de focagem automática (AF). A tabela seguinte lista as funcionalidades disponíveis com as objetivas compatíveis na fotografia pelo visor:

Objetiva/acessório	Definição da câmara		Focagem				Modo		Medição	
	AF	MF (com telémetro eletrónico)	MF	M	Outros modos	Medição				
						3D	Cor			
AF-S, AF-P, AF-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>		
Outro tipo de NIKKOR AF G ou D	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>		
Série PC-E NIKKOR <sup>2,3</sup>	—	✓ <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>		
Micro PC 85 mm f/2.8D <sup>5</sup>	—	✓ <sup>4</sup>	✓	✓	—	✓	—	✓ <sup>1</sup>		
Teleconversor AF-S/AF-I	✓ <sup>6</sup>	✓ <sup>6</sup>	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>		
Outras NIKKOR AF (exceto objetivas para F3AF)	—	✓ <sup>7</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>1</sup>		
NIKKOR AI-P	—	✓ <sup>8</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>1</sup>		

- 1 A medição localizada mede o ponto de focagem selecionado (□ 90).
  - 2 Tenha cuidado ao deslocar ou inclinar objetivas NIKKOR PC-E 24 mm f/3.5D ED, pois estas podem entrar em contacto com o corpo da câmara e provocar danos ou ferimentos.
  - 3 Deslocar e/ou inclinar a objetiva interfere com a exposição.
  - 4 Não pode ser usado com mover ou inclinar.
  - 5 A exposição ótima apenas será atingida se a objetiva estiver na abertura máxima e a mesma não for movida ou inclinada.
  - 6 Com uma abertura máxima efetiva de f/5.6 ou mais rápida.
  - 7 Quando fizer zoom no máximo com as objetivas AF 80–200 mm f/2.8, AF 35–70 mm f/2.8, AF 28–85 mm f/3.5–4.5 (Nova) ou AF 28–85 mm f/3.5–4.5 na distância de focagem mínima, o indicador de focagem (●) pode ser apresentado quando a imagem no ecrã mate do visor não estiver focada. Antes de disparar, confirme que a imagem no ecrã do visor está focada.
  - 8 Com uma abertura máxima de f/5.6 ou mais rápida.
- Ruído na forma de linhas poderá aparecer durante a focagem automática quando os filmes são gravados com sensibilidades ISO elevadas. Utilize a focagem manual ou o bloqueio de focagem.

#### ✓ **Objetivas NIKKOR IX**

As objetivas NIKKOR IX não podem ser utilizadas.

### **Identificação de Objetivas com CPU e de Tipo G, E e D**

As objetivas com CPU podem ser identificadas pela presença dos contactos CPU e as objetivas tipo G, E e D por uma letra no cilindro da objetiva. As objetivas tipo G e E não estão equipadas com anel de abertura da objetiva.



Ao usar uma objetiva com CPU equipada com um anel de abertura, bloqueie o anel de abertura na abertura mínima (número f mais alto).

### **Medição matricial**

A câmara usa um sensor RGB de 2016 pixels para a medição matricial para definir a exposição de acordo com a distribuição de tons, cor, enquadramento e, com objetivas do tipo G, E ou D, informação da distância (medição matricial da cor 3D II; com outras objetivas com CPU, a câmara usa a medição matricial da cor II, que não inclui as informações da distância 3D).

## Objetivas sem CPU Compatíveis

As objetivas sem CPU só podem ser utilizadas quando a câmara está em modo M. Selecionar outro modo desativa o disparo do obturador. A abertura deve ser ajustada manualmente com o anel de abertura da objetiva e o sistema de medição da câmara, controlo de flash i-TTL e outras funções que requeiram uma objetiva com CPU não podem ser usadas. Algumas objetivas sem CPU não podem ser utilizadas; consulte "Acessórios Incompatíveis e Objetivas sem CPU" abaixo.

Definição da câmara	Focagem			Modo	
	AF	MF (com telémetro eletrónico)	MF	M	Outros modos
Objetivas AI, NIKKOR de AI modificada ou Nikon Series E	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
Medical NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	✓ <sup>2,3</sup>	—
NIKKOR Reflex	—	—	✓	✓ <sup>2</sup>	—
NIKKOR PC	—	✓ <sup>4</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
Teleconversor de tipo AI	—	✓ <sup>5</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
Fole Adaptador de Focagem PB-6 <sup>6</sup>	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
Anéis de extensão automáticos (série PK 11A, 12 ou 13; PN-11)	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—

1 Com uma abertura máxima de f/5.6 ou mais rápida.

2 Não é possível utilizar o indicador de exposição.

3 Pode ser utilizada a velocidades de obturador mais lentas que a velocidade de sincronização do flash em cerca de um passo ou mais.

4 Não pode ser usado com mover ou inclinar.

5 Com uma abertura máxima efetiva de f/5.6 ou mais rápida.

6 Monte com uma orientação vertical (pode ser usado em orientação horizontal uma vez instalado).

### ✓ Acessórios Incompatíveis e Objetivas sem CPU

Os seguintes acessórios e objetivas sem CPU NÃO podem ser utilizados com a D5300:

- Teleconversor AF TC-16AS
- Objetivas sem AI
- Objetivas que requerem a unidade de focagem AU-1 (400 mm f/4.5, 600 mm f/5.6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Olho de peixe (6 mm f/5.6, 7,5 mm f/5.6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5.6)
- 2,1 cm f/4
- Anel de extensão K2
- ED 180–600 mm f/8 (números de série 174041–174180)
- ED 360–1200 mm f/11 (números de série 174031–174127)
- 200–600 mm f/9.5 (números de série 280001–300490)
- Objetivas AF para a 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)

### **Iluminação auxiliar de AF**

O iluminador auxiliar de AF tem um alcance de mais ou menos 0,5–3,0 m; ao utilizar o iluminador, use uma objetiva com uma distância focal de 18–200 mm e retire o para-sol da objetiva. A iluminação auxiliar de AF não está disponível com as objetivas seguintes:

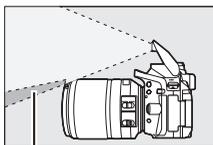
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2.8G ED
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2.8G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 80–400 mm f/4.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Nikkor 200 mm f/2G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200 mm f/2G ED VR II
- AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II

A alcances inferiores a 1 m, as seguintes objetivas poderão bloquear o iluminador auxiliar de AF e interferir na focagem automática quando a iluminação é fraca:

- AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3.5–4.5G ED
- AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3.5–4.5G ED
- AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3.5–5.6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II
- AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3.5–5.6G IF-ED
- AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 28 mm f/1.8G
- AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 35 mm f/1.4G
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/4G ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1.4G
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED

## O Flash Incorporado

O flash incorporado pode ser usado com objetivas de distâncias focais de 18–300 mm, apesar de nalguns casos, o flash ser incapaz de iluminar inteiramente o motivo a alguns alcances ou distâncias focais devido a sombras projetadas pela objetiva (veja a ilustração abaixo), enquanto as objetivas que bloqueiam a vista do motivo da luz de redução do efeito de olhos vermelhos poderão interferir com a redução de olhos vermelhos. Remova o para-sol da objetiva para evitar sombras.



Sombra



Vinhetagem

O flash tem um alcance mínimo de 0,6 m e não pode ser utilizado na gama macro das objetivas com zoom macro. O flash pode não conseguir iluminar a totalidade do motivo com as seguintes objetivas a distâncias inferiores às indicadas abaixo:

Objetiva	Posição de zoom	Distância mínima sem vinhetagem
AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3.5–4.5G ED	24 mm	1,5 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 mm f/4G IF-ED	24 mm	1,0 m
AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR	35 mm	1,0 m
AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3.5–5.6G ED VR	24–85 mm	Sem vinhetagem
AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2.8D IF-ED	28 mm	1,0 m
	35 mm	Sem vinhetagem
AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2.8G IF-ED	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
	45–55 mm	Sem vinhetagem
	24 mm	1,5 m
AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3.5–4.5G ED	28 mm	1,0 m
	35 mm	Sem vinhetagem
AF Zoom-Nikkor 18–35 mm f/3.5–4.5D IF-ED	24 mm	1,0 m
	28–35 mm	Sem vinhetagem
AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR, AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G	18 mm	1,0 m
	24–55 mm	Sem vinhetagem
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–70 mm f/3.5–4.5G IF-ED	18 mm	1,0 m
	24–70 mm	Sem vinhetagem
AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR	18 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–135 mm f/3.5–5.6G IF-ED	18 mm	2,0 m
	24–135 mm	Sem vinhetagem
AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR	24 mm	1,0 m
	35–140 mm	Sem vinhetagem
AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3.5–5.6G IF-ED, AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II	24 mm	1,0 m
	35–200 mm	Sem vinhetagem
AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3.5–5.6G ED VR	35–300 mm	1,0 m

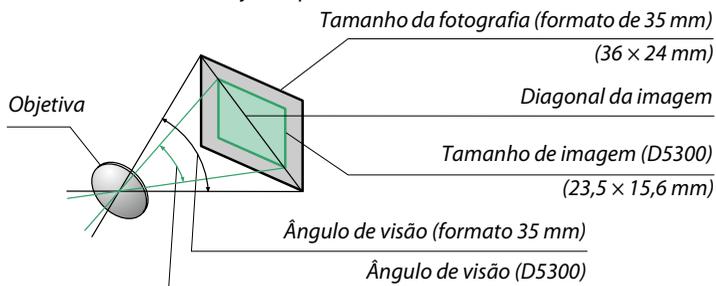
Objetiva	Posição de zoom	Distância mínima sem vinhetagem
AF Zoom-Nikkor 20–35 mm f/2.8D IF	24 mm	2,5 m
	28 mm	1,0 m
	35 mm	Sem vinhetagem
AF-S NIKKOR 24 mm f/1.4G ED	24 mm	1,0 m
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	Sem vinhetagem
AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3.5–5.6G IF-ED	24 mm	1,0 m
	28–120 mm	Sem vinhetagem
AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR	24 mm	1,5 m
AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2.8D IF-ED	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	Sem vinhetagem
	28 mm	1,5 m
AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR	35 mm	1,0 m
	250 mm	2,5 m
AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED	350 mm	2,0 m
	200 mm	5,0 m
	250 mm	3,0 m
AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II	300–400 mm	Sem vinhetagem
	24 mm	3,0 m

\* Quando não virado ou inclinado.

Quando utilizado com a AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2.8G ED, o flash não conseguirá iluminar a totalidade do motivo a todas as distâncias.

### Calcular Ângulo de Visão

O tamanho da área exposta por uma câmara de 35 mm é de  $36 \times 24$  mm. O tamanho da área exposta pela D5300, em contra partida, é de  $23,5 \times 15,6$  mm, sendo que isso significa que o ângulo de visão de uma câmara de 35 mm é de aproximadamente 1,5 vezes o da D5300. A distância focal aproximada das objetivas da D5300 em formato 35 mm pode ser calculada multiplicando a distância focal da objetiva por cerca de 1,5.



# Unidades de Flash Opcionais (Speedlights)

A câmara suporta o Sistema de Iluminação Criativa (Creative Lighting System, CLS) e pode ser utilizada com as unidades de flash compatíveis com o CLS. O flash incorporado não dispara quando está instalada uma unidade de flash opcional.

## Unidades de Flash Compatíveis com o Sistema de Iluminação Criativa (Creative Lighting System, CLS)

A câmara pode ser utilizada com as seguintes unidades de flash compatíveis com o Sistema de iluminação criativa (CLS):

Unidade de flash		Característica							
		SB-910 <sup>1</sup>	SB-900 <sup>1</sup>	SB-800	SB-700 <sup>1</sup>	SB-600	SB-400 <sup>2</sup>	SB-300 <sup>2</sup>	SB-R200 <sup>3</sup>
Guia N.º <sup>4</sup>	ISO 100	34	34	38	28	30	21	18	10
	ISO 200	48	48	53	39	42	30	25	14

- 1 Se estiver instalado um filtro de cor no SB-910, SB-900 ou SB-700 quando **AUTO** ou  (flash) estiver selecionado para equilíbrio de brancos, a câmara detetará automaticamente o filtro e ajustará corretamente o equilíbrio de brancos.
  - 2 O controlo de flash sem fios não está disponível.
  - 3 Controlados remotamente utilizando a unidade de flash SB-910, SB-900, SB-800 ou SB-700 opcional ou o controlador de Speedlight sem fios SU-800.
  - 4 m, 20 °C, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 e SB-600 com a posição de cabeça do zoom a 35 mm; SB-910, SB-900 e SB-700 com iluminação normal.
- **O controlador de Speedlight sem fios SU-800:** Quando montado numa câmara compatível com 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 próprio SU-800 não está equipado com um flash.

### O Sistema de Iluminação Criativa da Nikon (CLS)

O avançado Sistema de iluminação criativa (CLS) da Nikon proporciona uma melhor comunicação entre a câmara e as unidades de flash compatíveis para uma fotografia com flash melhorada. Consulte a documentação fornecida com a unidade de flash para obter mais informações.

### Número Guia

Para calcular a gama do flash na intensidade máxima, divida o Número Guia pela abertura. Por exemplo, a ISO 100 o SB-800 tem um Número Guia de 38 m (posição de cabeça do zoom de 35 mm); a sua gama a uma abertura de f/5,6 é de  $38 \div 5,6$  ou 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:

		Unidades de flash compatíveis com CLS										
		SB-910 SB-900	SB-800	SB-700	SB-600	SU-800		SB-R200	SB-400	SB-300		
						Controlador	Fotografia em primeiro plano					
Flash único	i-TTL	Flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	
		Flash padrão i-TTL para SLR digital	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—	—	—	✓	✓	
	AA	Abertura automática	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—	—	
	A	Automático não TTL	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—	—	
	GN	Manual com prioridade à distância	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	M	Manual	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	
	RPT	Flash de repetição	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
Iluminação avançada sem fios	Mestre	Controlo de flash remoto	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	
		i-TTL i-TTL	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
		[A:B]	Controlo rápido de flash sem fios	—	—	✓	—	—	✓	—	—	
		AA	Abertura automática	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automático não TTL	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Manual	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
	RPT	Flash de repetição	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
	Remoto	i-TTL	i-TTL	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—
		[A:B]	Controlo rápido de flash sem fios	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—
		AA	Abertura automática	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automático não TTL	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
M		Manual	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	—	
RPT	Flash de repetição	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—		
Comunicação da informação de cor do flash		✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	✓	✓	
Auxiliar de AF para áreas múltiplas de AF		✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	
Redução do efeito de olhos vermelhos		✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	✓	—	
Seleção de modo de flash da câmara		—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	
Atualização de firmware da unidade de flash da câmara		✓	—	✓	—	—	—	—	—	—	✓	

1 Não disponível com medição localizada.

2 Também pode ser selecionado com unidade de flash.

3 Seleção do modo AA/A realizada na unidade de flash utilizando definições personalizadas. A é selecionado quando é utilizada uma objetiva sem CPU.

4 Pode apenas ser selecionado com a câmara (□ 192).

5 Quando uma objetiva sem CPU é utilizada, o Automático não TTL (A) é utilizado independentemente do modo selecionado com a unidade de flash.

## ■ ■ Outras Unidades de Flash

As seguintes unidades de flash podem ser utilizadas em modo não TTL automático e manual. Utilize com a câmara em modo de exposição **S** ou **M** e para uma seleção de velocidade do obturador de  $1/200$  seg. ou mais lenta.

Unidade de flash		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX <sup>1</sup>	SB-30, SB-27 <sup>2</sup> , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 <sup>3</sup> , SB-21B <sup>3</sup> , SB-29S <sup>3</sup>
<b>A</b>	Automático não TTL	✓	—	✓	—
<b>M</b>	Manual	✓	✓	✓	✓
	Flash de repetição	✓	—	—	—
<b>REAR</b>	Sincronização de cortina traseira <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓

- 1 Seleccione o modo **P**, **S**, **A** ou **M**, baixe o flash incorporado e use apenas a unidade de flash opcional.
- 2 O modo de flash é automaticamente definido como TTL e o disparo do obturador é desativado. Defina a unidade de flash como **A** (flash automático não TTL).
- 3 A focagem automática está disponível apenas com as objetivas AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED e AF-S Micro NIKKOR 60mm f/2.8G ED.
- 4 Disponível quando a câmara é usada para seleccionar o modo de flash.

### O Adaptador do Terminal de Sincronização AS-15

Quando o adaptador do terminal de sincronização AS-15 (disponível em separado) está montado na sapata de acessórios da câmara, os acessórios do flash podem ser ligados através de um cabo de sincronização.

### Utilizar Apenas Acessórios de Flash da Nikon

Utilize apenas unidades de flash da Nikon. Tensões negativas ou superiores a 250 V aplicadas à sapata de acessórios podem não só impedir um funcionamento normal, como também danificar o circuito de sincronização da câmara ou do flash. Antes de utilizar uma unidade de flash da Nikon não incluída nesta secção, contacte um representante de assistência autorizado da Nikon para obter mais informações.

## ✓ Notas sobre Unidades de Flash Opcionais

Consulte o manual do Speedlight 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 D5300 não está incluída na categoria "SLR digital" dos manuais SB-80DX, SB-28DX e SB-50DX.

Se uma unidade de flash opcional estiver instalada, em modos de disparo diferentes de , ,  e , o flash disparará em todos os disparos, mesmo em modos nos quais o flash incorporado não possa ser usado.

O controlo de flash i-TTL pode ser usado em sensibilidades ISO entre 100 e 12800. Com valores superiores a 12800, poderá não obter os resultados pretendidos com determinadas distâncias 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 (apenas para as unidades de flash compatíveis com CLS; para obter informações sobre a exposição e os indicadores de carga do flash em outras unidades, consulte o manual fornecido com o flash).

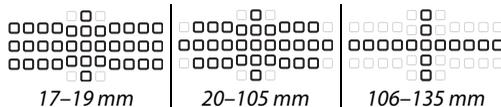
Quando for utilizado um cabo de sincronização 17, 28 ou 29 da série SC para fotografia com flash não incorporado na câmara, poderá não ser possível obter uma exposição correta no modo i-TTL. Recomenda-se que escolha a medição localizada para a seleção do controlo de flash i-TTL padrão. Efetue um disparo de teste e visualize os resultados no monitor.

Em i-TTL, utilize o painel de flash ou o adaptador de reflexo fornecido com a unidade de flash. Não utilize outros painéis, como painéis de difusão, uma vez que poderão produzir uma exposição incorreta.

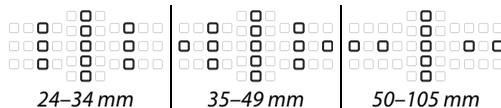
Se os controlos na unidade de flash opcional SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 ou SB-600 ou o controlador de Speedlight sem fios SU-800 forem usados para definir a compensação do flash,  irá aparecer no ecrã de informações.

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



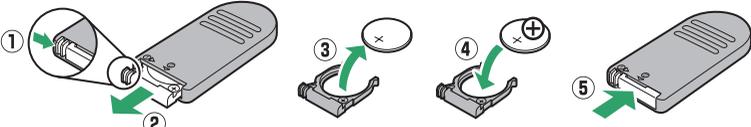
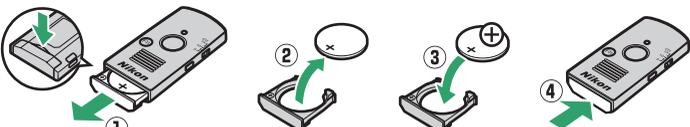
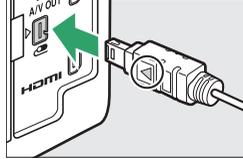
- **SB-700:** A iluminação auxiliar de AF está disponível com objetivas AF de 24–135 mm sendo que, todavia, a focagem automática apenas está disponível para os pontos de focagem mostrados à direita.



# Outros Acessórios

No momento da elaboração deste manual, estão disponíveis os seguintes acessórios para a D5300.

<b>Fontes de alimentação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bateria de íons de lítio recarregável EN-EL14a</b> (☞ 11): Baterias EN-EL14a adicionais estão disponíveis em revendedores locais e representantes de assistência autorizados da Nikon. Também se podem utilizar as baterias EN-EL14.</li><li>• <b>Carregador de Baterias MH-24</b> (☞ 11): Recarregue as baterias EN-EL14a e EN-EL14.</li><li>• <b>Conector de Alimentação EP-5A, Adaptador CA EH-5b</b>: Estes acessórios podem ser utilizados para alimentar a câmara durante períodos prolongados (também podem ser usados adaptadores CA EH-5a e EH-5). É necessário um conector de alimentação EP-5A para conectar a câmara ao EH-5b, EH-5a ou EH-5; consulte a página 239 para mais informações.</li></ul>
<b>Filtros</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Os filtros destinados para fotografia com efeitos especiais podem interferir com a focagem automática ou com o telémetro eletrónico.</li><li>• A D5300 não pode ser utilizada com filtros de polarização linear. Use antes filtros polarizantes circulares C-PL ou C-PL II.</li><li>• São recomendados os filtros NC para proteção da objetiva.</li><li>• Para evitar o efeito fantasma, não se recomenda a utilização de um filtro quando o motivo estiver enquadrado contra uma fonte de iluminação forte ou quando uma luz brilhante estiver no enquadramento.</li><li>• A medição central ponderada é recomendada com filtros de fatores de exposição (fatores de filtro) acima de <math>1 \times</math> (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.</li></ul>
<b>Acessórios da ocular do visor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Lentes de Correção da Ocular DK-20C</b>: As objetivas estão disponíveis com as dioptrias <math>-5</math>, <math>-4</math>, <math>-3</math>, <math>-2</math>, <math>0</math>, <math>+0,5</math>, <math>+1</math>, <math>+2</math> e <math>+3 \text{ m}^{-1}</math> quando o controlo de ajuste dióptrico da câmara estiver na posição neutra (<math>-1 \text{ m}^{-1}</math>). Utilize as objetivas de correção da ocular apenas se não for possível efetuar a focagem pretendida com o controlo de ajuste dióptrico incorporado (<math>-1,7</math> a <math>+1,0 \text{ m}^{-1}</math>). Teste as objetivas de correção da ocular antes de as adquirir para garantir que é possível obter a focagem pretendida. A ocular de borracha não pode ser usada com as objetivas de correção da ocular.</li><li>• <b>Amplificador DG-2</b>: O DG-2 amplia a cena apresentada no centro do visor para uma maior precisão durante a focagem. É necessário um adaptador para a ocular (disponível em separado).</li><li>• <b>Adaptador Para Ocular DK-22</b>: O DK-22 é usado para instalar a lente de ampliação DG-2. O monitor não pode ser rodado com o adaptador no lugar.</li><li>• <b>Adaptador de Visualização em Ângulo Reto DR-6</b>: O DR-6 é instalado na ocular do visor em ângulo reto, permitindo que a imagem do visor seja visualizada em ângulo reto relativamente à objetiva (por exemplo, diretamente de cima quando a câmara está na horizontal). O monitor não pode ser rodado com o adaptador no lugar.</li></ul>
<b>Software</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Capture NX2</b>: Um pacote completo de edição de fotografia que oferece funcionalidades tais como ajuste de equilíbrio de brancos e pontos de controlo de cor.</li><li>• <b>Camera Control Pro 2</b>: Controle a câmara remotamente a partir de um computador para gravar imagens e tirar fotografias e guardar fotografias diretamente para o disco rígido do computador.</li></ul> <p><b>Nota:</b> Utilize as versões mais recentes do software da Nikon. A maior parte do software da Nikon oferece uma funcionalidade de atualização automática (Nikon Message Center 2) quando o computador está ligado à Internet. Consulte os sites listados na página xiv para obter as informações mais recentes sobre os sistemas operativos suportados.</p>

<b>Tampa do corpo</b>	<b>Tampa do Corpo BF-1B/Tampa do Corpo BF-1A:</b> A tampa do corpo protege o espelho, o ecrã do visor e o sensor de imagem do pó quando não está montada nenhuma objetiva.	
<b>Controlos remotos/ controlador remoto sem fios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controlador Remoto Sem Fios ML-L3</b> (☐ 70): O ML-L3 utiliza uma pilha CR2025 de 3 V.</li> </ul>	
	<p>Pressando o fecho do compartimento da bateria para a direita (1), insira uma unha na abertura e depois abra o compartimento da bateria (2). Garanta que a bateria é inserida na orientação correta (4).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controlador Remoto Sem Fios WR-R10*/WR-T10:</b> Quando um controlador remoto sem fios WR-R10 está montado, a câmara pode ser controlada sem fios utilizando um controlador remoto sem fios WR-T10 (☐ 71, 203). O WR-T10 usa uma bateria CR2032 de 3 V.</li> </ul>	
<b>Microfones</b>	<b>Microfone estéreo ME-1</b> (☐ 129)*	
<b>Acessórios do terminal para acessórios</b>	<p>A D5300 está equipada com um terminal de acessórios para <b>WR-1</b> e <b>Controladores remotos sem fios WR-R10</b> (☐ 71), <b>Cabos de disparo remoto MC-DC2</b> (☐ 88) e <b>Unidades GPS GP-1/GP-1A</b> (☐ 81), que se ligam à marca ◀ do conector alinhado com o ▶ próximo do terminal de acessórios (feche a tampa do conector quando o terminal não estiver a ser utilizado).</p>	
<b>Acessórios do conector USB e A/V</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabos USB UC-E17 e UC-E6</b> (☐ 153, 156): O cabo UC-E17 fornecido não está disponível para comprar em separado; compre cabos UC-E6 alternativamente.</li> <li>• <b>Cabos de vídeo/áudio EG-CP16</b></li> </ul>	

\* Um controlador remoto sem fios não pode ser montado ao mesmo tempo que um microfone estéreo ME-1. Tentar montar acessórios forçosamente pode danificar a câmara ou o acessório.



### Acessórios Opcionais

A disponibilidade poderá variar com o país ou a região. Consulte o nosso website para encontrar as informações mais recentes.

## **Cartões de Memória Aprovados**

A câmara suporta cartões de memória SD, SDHC e SDXC, incluindo cartões SDHC SDXC compatíveis com UHS-I. São recomendados cartões classificados com Classe 6 de Velocidade SD ou melhor para gravação de filmagens; o uso de cartões mais lentos pode resultar na interrupção da gravação. Ao escolher cartões para utilizar em leitores de cartões, certifique-se de que são compatíveis com o dispositivo. Entre em contato com o fabricante para obter informações sobre funcionalidades, operação e limitações de utilização.

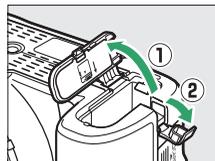


# Montar um Conector de Alimentação e um Adaptador CA

Desligue a câmara antes de instalar um conector opcional de alimentação e um adaptador CA.

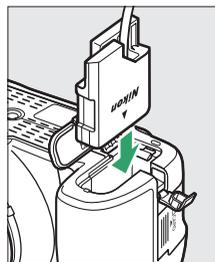
## 1 Preparar a câmara.

Abra as tampas do compartimento da bateria (①) e do conector de alimentação (②).



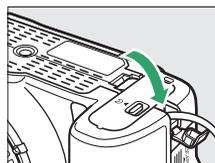
## 2 Introduzir o conector de alimentação EP-5A.

Insira o conector na orientação mostrada, usando o conector para manter o fecho laranja da bateria pressionado para um lado. Certifique-se de que o conector está totalmente inserido.



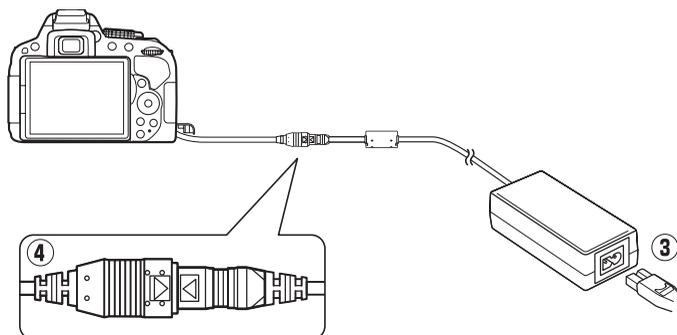
## 3 Fechar a tampa do compartimento da bateria.

Posicione o cabo do conector de alimentação de forma a que este passe através da ranhura do conector de alimentação e feche a tampa do compartimento da bateria.



## 4 Conectar o adaptador CA.

Conecte o cabo de alimentação do adaptador CA à tomada CA do adaptador CA (③) e o cabo de alimentação EP-5A à tomada CC (④). Um ícone  é exibido no monitor quando a câmara é alimentada pelo adaptador CA e o 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 bem ventilado. Não guarde a câmara com bolas de naftalina ou cânfora, nem em locais que:

- tenham uma má ventilação ou estejam sujeitos a humidade superior a 60%
- estejam perto de equipamento com fortes campos eletromagnéticos, tais como televisões ou rádios
- estejam expostos a temperaturas superiores a 50 °C ou inferiores a -10 °C

## Limpeza

<b>Corpo da câmara</b>	Utilize uma pera de ar para remover o pó e a sujidade e em seguida limpe cuidadosamente com um pano suave e seco. Depois de utilizar a câmara na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou o sal com um pano ligeiramente humedecido com água destilada e enxugue completamente. <b>Importante:</b> <i>O pó e outros materiais externos no interior da câmara podem provocar danos que não são cobertos pela garantia.</i>
<b>Objetiva, espelho e visor</b>	Estes elementos de vidro podem ficar danificados facilmente. Remova o pó e a sujidade com uma pera de ar. Se utilizar um produto aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objetivas num pano suave e limpe com cuidado.
<b>Monitor</b>	Remova o pó e a sujidade com uma pera de ar. Ao remover impressões digitais e outras manchas, limpe a superfície cuidadosamente com um pano suave ou com pele de camurça. Não exerça pressão, uma vez que pode causar danos ou avarias.

*Não utilize álcool, dissolvente ou outros químicos voláteis.*

### **Assistência técnica para a câmara e acessórios**

A câmara é um dispositivo de precisão e requer assistência regular. A Nikon recomenda que a câmara seja inspecionada pelo revendedor original ou por um representante de assistência autorizado da Nikon uma vez a cada um a dois anos e que receba assistência a cada três a cinco anos (note que estes serviços são efetuados mediante o pagamento de taxas). No caso de a câmara ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efetuadas inspeções e que seja prestada assistência com frequência. Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmara, como, por exemplo, objetivas ou unidades de flash opcional, devem ser incluídos quando a câmara for inspecionada ou receber assistência.

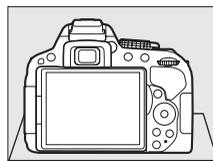
# Limpeza do Sensor de Imagem

Se suspeitar que existe pó ou sujidade no filtro que aparece nas fotografias, pode limpar o sensor através da opção **Limpar sensor de imagem** no menu de configuração. O sensor pode ser limpo em qualquer momento utilizando a opção **Limpar agora** ou pode configurar a câmara para efetuar uma limpeza automática quando for ligada ou desligada.

## ■ "Limpar agora"

### 1 Colocar a câmara com a base para baixo.

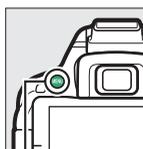
A limpeza do sensor de imagem é mais eficaz quando a câmara for colocada com a base para baixo, conforme mostrado à direita.



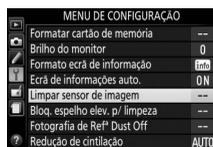
### 2 Selecionar Limpar sensor de imagem no menu de configuração.

Prima o botão MENU para exibir os menus.

Marque **Limpar sensor de imagem** no menu de configuração (☰ 195) e prima ►.

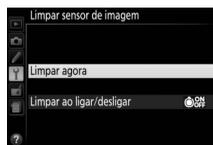


Botão MENU

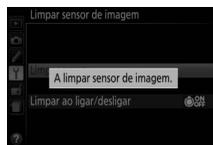


### 3 Selecionar Limpar agora.

Marque **Limpar agora** e prima OK.



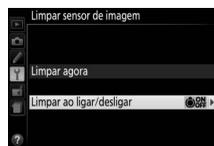
A câmara irá verificar o sensor de imagem e depois começar a limpeza. **b53** Pisca no visor e não podem ser realizadas outras operações. Não remova ou desligue a fonte de alimentação até que a limpeza esteja completa e a mensagem mostrada à direita já não seja apresentada.



## ■ ■ "Limpar ao ligar/desligar"

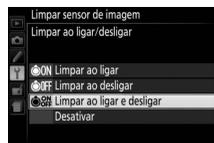
### 1 Selecionar Limpar ao ligar/desligar.

Selecione **Limpar sensor de imagem** e depois marque **Limpar ao ligar/desligar** e prima ►.



### 2 Selecionar uma opção.

Marque uma opção e prima **OK**. Escolha entre **Limpar ao ligar**, **Limpar ao desligar**, **Limpar ao ligar e desligar** e **Desativar**.



#### **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 sensor de imagem. Se o pó não for totalmente removido utilizando as opções no menu **Limpar sensor de imagem**, limpe o sensor de imagem manualmente (☐ 243) ou consulte um representante de assistência autorizado da Nikon.

Se a limpeza do sensor de imagem for efetuada várias vezes sucessivamente, a limpeza do sensor de imagem pode ser temporariamente desativada para proteger os circuitos internos da câmara. A limpeza poderá ser novamente efetuada após uma pequena pausa.

## ■ Limpeza Manual

Se não for possível remover os materiais externos do sensor de imagem utilizando a opção **Limpar sensor de imagem** no menu de configuração (☰ 241), é possível limpar o sensor manualmente da forma abaixo descrita. Contudo, tenha em conta que o sensor é extremamente delicado e pode ser facilmente danificado. A Nikon recomenda que o sensor seja limpo apenas por pessoal técnico autorizado pela Nikon.

### 1 Carregar a bateria.

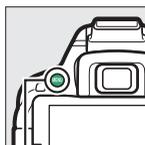
É necessário dispor de uma fonte de alimentação fiável ao inspecionar ou limpar o sensor de imagem. Certifique-se de que a bateria está totalmente carregada antes de continuar.

### 2 Retirar a objetiva.

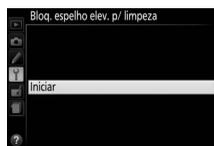
Desligue a câmara e retire a objetiva.

### 3 Selecionar 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 ).

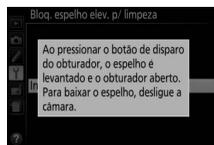


Botão MENU



### 4 Premir .

Será apresentada no monitor a mensagem mostrada à direita.



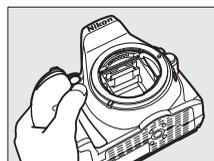
### 5 Levantar o espelho.

Premir completamente o botão de disparo do obturador. O espelho será levantado e a cortina do obturador abrir-se-á, revelando o sensor de imagem.



### 6 Examinar o sensor de imagem.

Segurando a câmara de modo que a luz incida no sensor de imagem, verifique se existe pó ou sujidade no interior da câmara. Se não existirem objetos estranhos, avance para o Passo 8.



## 7 Limpar sensor de imagem.

Remove qualquer pó e sujidade do filtro com uma pera de ar. Não utilize uma escova de limpeza, uma vez que as cerdas podem danificar o sensor. A sujidade que não possa ser removida utilizando uma pera de ar só poderá ser removida pelo pessoal técnico autorizado pela Nikon. Em circunstância alguma deverá tocar no sensor ou limpá-lo.



## 8 Desligar a câmara.

O espelho voltará à posição baixa e a cortina do obturador fechar-se-á. Volte a colocar a objetiva 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 auto-temporizador piscará para avisar que a cortina do obturador se fechará e que o espelho baixará decorridos cerca de dois minutos. Termine imediatamente a limpeza ou inspeção.

### **Materiais Estranhos no Sensor de Imagem**

Materiais estranhos que entrem na câmara quando as objetivas ou tampas do corpo são removidas ou trocadas (ou, em casos raros, lubrificante ou pequenas partículas da própria câmara) podem aderir ao sensor de imagem, onde podem aparecer em fotografias tiradas em determinadas condições. Para proteger a câmara quando não estiver montada qualquer objetiva, certifique-se de que coloca novamente a tampa do corpo fornecida com a câmara, tendo o cuidado de remover primeiro todo o pó e outros materiais externos que possam estar em contacto com a montagem da câmara, a montagem da objetiva e a tampa do corpo. Evite colocar a tampa do corpo ou trocar de objetivas em ambientes poeirentos.

Se entrarem materiais estranhos no sensor de imagem, utilize a opção de limpeza do sensor de imagem como descrito na página 241. Caso o problema persista, limpe o sensor manualmente (☐ 243) ou peça ao pessoal de assistência autorizado da Nikon para proceder à limpeza do sensor. As fotografias afetadas pela presença de materiais estranhos no sensor poderão ser retocadas utilizando as opções de limpeza de imagem disponíveis em algumas aplicações de imagem.

# Cuidados com a câmara e a bateria: Precauções

## Cuidados a Ter com a Câmara

**Não deixe cair:** O produto poderá funcionar mal se for sujeito a choques fortes ou vibração.

**Mantenha seco:** Este produto não é impermeável e poderão ocorrer avarias se este for submergido em água ou exposto a elevado níveis de humidade. A ferrugem do mecanismo interno poderá causar danos irreparáveis.

**Evite mudanças repentinas de temperatura:** As mudanças repentinas de temperatura, tais como as que ocorrem ao entrar ou sair de um edifício aquecido num dia frio, podem causar condensação no interior do dispositivo. Para evitar a condensação, coloque o dispositivo num estojo de transporte ou saco de plástico antes de o expor a mudanças repentinas de temperatura.

**Mantenha afastado de campos magnéticos fortes:** Não utilize nem guarde este dispositivo na proximidade de equipamentos que produzam campos magnéticos ou radiação eletromagnética forte. Os campos magnéticos ou cargas estáticas fortes produzidos por equipamentos como, por exemplo, transmissores de rádio, poderão interferir com o monitor, danificar dados armazenados no cartão de memória ou afetar os circuitos internos do equipamento.

**Não deixe a objetiva apontada para o sol:** Não deixe a objetiva apontada para o sol nem para outra fonte de luz forte por longos períodos. A luz intensa poderá causar a deterioração do sensor de imagem ou produzir um efeito branco tremido nas fotografias.

**Desligue o produto antes de remover ou desligar 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.

**Limpeza:** Ao limpar o corpo da câmara, utilize uma pera de ar para remover suavemente o pó e a sujidade, e em seguida limpe cuidadosamente com um pano macio e seco. Depois de utilizar a câmara na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou sal com um pano ligeiramente humedecido com água limpa e, em seguida, enxugue a câmara completamente.

A objetiva e o espelho podem ficar danificados com facilidade. O pó e a sujidade devem ser removidos cuidadosamente com uma pera de ar. Quando utilizar um produto aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas da objetiva, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objetivas num pano suave e limpe a objetiva com cuidado.

Consulte "Limpeza do Sensor de Imagem" (☐ 241, 243) para obter informações sobre a limpeza do sensor de imagem.

**Não toque 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, tocá-la com ferramentas de limpeza ou sujeitá-la a fortes correntes de ar produzidas por uma pera de ar. Estas ações podem riscar, deformar ou rasgar a cortina.

**Armazenamento:** Para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmara num local seco e com boa ventilação. Se utilizar um adaptador CA, desligue o adaptador para evitar um incêndio. Se o equipamento não for utilizado durante um longo período de tempo, retire a bateria para evitar fugas e guarde a câmara num saco de plástico com um produto desumidificador. Contudo, não guarde o estojo da câmara num saco de plástico, uma vez que poderá causar a deterioração do material. Note que o produto desumidificador perde gradualmente a capacidade de absorção de humidade, devendo ser substituído regularmente.

Para impedir a formação de mofo ou bolor, retire a câmara do local de armazenamento pelo menos uma vez por mês. Ligue a câmara e dispare o obturador algumas vezes antes de a guardar novamente.

Guarde a bateria num local fresco e seco. Volte a colocar a tampa do terminal antes de guardar novamente a bateria.

**Notas sobre o monitor:** O monitor é construído de forma altamente precisa; pelo menos cerca de 99,99 % dos pixels são efetivos, com não mais de 0,01 % em falta ou com defeito. Portanto, estes ecrãs podem conter pixels que estão sempre acesos (brancos, vermelhos, azuis ou verdes) ou sempre desligados (preto) e isto não corresponde a um mau funcionamento, não tendo qualquer efeito nas imagens gravadas com o dispositivo.

Pode ser difícil ver as imagens no monitor sob uma fonte de luz forte.

Não exerça pressão no monitor, pois pode causar danos ou avarias. O pó ou a sujidade no monitor podem ser removidos com uma pera de ar. As manchas podem ser removidas limpando cuidadosamente com um pano macio ou 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.

**Moiré:** O efeito moiré é um padrão de interferência criado pela interação de uma imagem que contenha uma grelha regular e repetitiva, tal como um padrão de um tecido ou as janelas de um edifício, com a grelha do sensor de imagem da câmara. Se detetar o efeito moiré nas suas fotografias, tente alterar a distância ao motivo, aproximar ou afastar o zoom, ou alterar o ângulo entre o motivo e a câmara.

## **Cuidados a Ter com a Bateria**

As baterias podem ter fugas ou explodir em caso de manuseamento incorreto. Tome as seguintes precauções ao manusear as baterias:

- Use apenas baterias aprovadas para utilização neste equipamento.
- Não exponha a bateria a chamas nem a calor excessivo.
- Mantenha os terminais da bateria limpos.
- Desligue o produto antes de substituir a bateria.
- Remova a bateria da câmara ou do carregador quando não estiver em uso e recolha a tampa do terminal. Esses dispositivos gastam pequenas quantidades de carga mesmo quando desligados e podem descarregar a bateria até ao ponto em que não funcionará mais. Se a bateria não for usada por algum tempo, insira-a na câmara e descarregue-a antes de remover e guardar num local com uma temperatura ambiente de 15 °C a 25 °C; evite locais quentes ou extremamente 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. Tentar carregar a bateria enquanto a sua temperatura interna está elevada irá prejudicar o seu desempenho e a bateria poderá não carregar ou carregar apenas parcialmente. Aguarde que a bateria arrefeça antes de a carregar.
- Continuar o carregamento da bateria depois de ela estar completamente carregada pode prejudicar o seu desempenho.
- Uma quebra acentuada no tempo que a bateria completamente carregada retém a sua carga quando usada a temperatura ambiente indica que esta requer substituição. Adquira uma nova bateria EN-EL14a.
- Carregue a bateria antes da sua utilização. Quando tirar fotografias em ocasiões importantes, prepare uma bateria EN-EL14a 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 tende a diminuir. Certifique-se de que a bateria está totalmente carregada antes de tirar fotografias no exterior em dias frios. Guarde uma bateria sobressalente num local quente e troque as duas quando for necessário. Depois de aquecida, uma bateria fria pode recuperar parte de sua carga.
- As baterias usadas são um recurso valioso, recicle as baterias usadas em conformidade com as normas locais.

# Definições Disponíveis

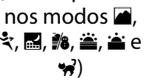
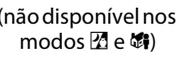
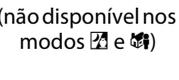
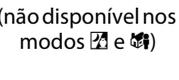
A tabela seguinte lista as definições que podem ser ajustadas em cada modo.

	 AUTO 	P, S, A, M	   	         	         
Qualidade de imagem <sup>2</sup>	✓	✓	✓	✓	
Tamanho de imagem <sup>2</sup>	✓	✓	✓	✓	
Equilíbrio de brancos <sup>2</sup>	—	✓	—	—	
Definir Picture Control <sup>2</sup>	—	✓	—	—	
Controlo de distorção auto.	✓	✓	✓	✓	
Espaço de cor	✓	✓	✓	✓	
D-Lighting ativo <sup>2</sup>	—	✓	—	—	
HDR (gama dinâmica elevada) <sup>2</sup>	—	✓	—	—	
Menu de disparo <sup>1</sup>	Redução do ruído expos. longa	✓	✓	✓	✓ (não disponível no modo  )
	Red. ruído c/ ISO elevado	✓	✓	✓	✓ (não disponível no modo  )
	Definições de sensibilidade ISO <sup>3</sup>	—	✓	✓	✓ (não disponível no modo  )
	Modo de obturação <sup>2</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>
	Exposição múltipla <sup>2</sup>	—	✓	—	—
	Intervalos de disparo	✓	✓	✓	✓ (não disponível no modo  )
	Definições de filmagem	✓	✓	✓	✓

	 	P, S, A, M	           	       
Modo de focagem (visor)	✓	✓	✓	✓ (não disponível no modo  )
Modo de área de AF (visor)	✓ <sup>4</sup>	✓	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup> (não disponível nos modos  e  )
Modo de focagem (visualização em direto/filmagem)	✓	✓	✓	✓
Modo de área de AF (visualização em direto/filmagem)	—	✓	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup> (não disponível no modo  )
Manter botão AE-L/AF-L	—	✓	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>
Programa flexível	—	(apenas disponível no modo P)	—	—
Medição	—	✓	—	—
Compensação de exposição	—	✓	—	✓ <sup>4</sup> (apenas disponível no modo  )
Bracketing	—	✓	—	—
Modo de flash	✓ <sup>4</sup> (não disponível no modo  )	✓	✓ <sup>4</sup> (não disponível nos modos             e  )	✓ <sup>4</sup> (apenas disponível no nos modos  e  )
Compensação do flash	—	✓	—	—

Outras definições<sup>2</sup>

- 1 Restaurar com **Restaurar menu de disparo** ( 177).
- 2 Restaurar com restauro por dois botões ( 72). As definições individuais para a exposição múltipla não são afetadas.
- 3 Selecionar **P, S, A** ou **M** depois de selecionar o modo **Automático** para **Definições de sensibilidade ISO > Sensibilidade ISO** restaura a sensibilidade ISO para o último valor selecionado nos modos **P, S, A** e **M**.
- 4 Reinicia quando o disco de modos é rodado para uma nova definição.

	AUTO 	P, S, A, M		
a1: Seleção da prioridade AF-C	✓	✓	✓	✓
a2: Número pontos de focagem	✓	✓	✓	✓
a3: Iluminador auxiliar de AF incorp.	✓	✓	✓ (não disponível nos modos  e  )	✓ (não disponível nos modos  e  )
a4: Telémetro	✓	✓	✓	✓
b1: Passos EV p/ controlo expos.	✓	✓	✓	✓
c1: Botão disp. obturador AE-L	✓	✓	✓	✓
c2: Temporiz. p/ desligar auto.	✓	✓	✓	✓
c3: Auto-temporizador	✓	✓	✓	✓
c4: Duração de remoto (ML-L3)	✓	✓	✓	✓
d1: Sinal sonoro	✓	✓	✓	✓
d2: Apresent. de grelha no visor	✓	✓	✓	✓
d3: Indicação ISO	✓	✓	✓	✓
d4: Sequência numérica ficheiro	✓	✓	✓	✓
d5: Modo de atraso à exposição	✓	✓	✓	✓
d6: Imprimir data	✓	✓	✓	✓
e1: Controlo flash incorporado	—	✓	—	—
e2: Definir bracketing auto.	—	✓	—	—
f1: Atribuir botão Fn	✓	✓	✓	✓
f2: Atribuir botão AE-L/AF-L	✓	✓	✓	✓
f3: Inverter rotação do disco	✓	✓	✓	✓
f4: Bloq. disparo ranhura vazia	✓	✓	✓	✓
f5: Inverter indicadores	✓	✓	✓	✓

Definições Personalizadas\*

\* Restaurar com **Restaurar ajuste personaliz.** (□ 183).

# 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.

## Bateria/Ecrã

**A câmara está ligada, mas não responde:** Espere que a gravação termine. Se o problema persistir, desligue a câmara. Se a câmara não desligar, remova e reinsira a bateria ou, se estiver a utilizar um adaptador CA, desligue e volte a ligar o adaptador CA. Note que, apesar de quaisquer dados atualmente a ser gravados serem perdidos, os dados já gravados não serão afetados ao remover ou desligar a fonte de alimentação.

**O visor está desfocado:** Ajuste a focagem do visor (☐ 16). Se não conseguir corrigir o problema, selecione a focagem automática de servo único (**AF-S**; ☐ 51), AF de ponto simples ([\*]; ☐ 53) e ponto de focagem central, enquadrando depois um motivo de 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 objetivas opcionais de correção (☐ 236).

**Ecrãs desligam-se sem aviso:** Escolha tempos de espera mais longos para a Definição Personalizada c2 (**Temporiz. p/ desligar auto.**; ☐ 186).

**O ecrã de informações não aparece no monitor:** O botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. Se o ecrã de informações não aparecer quando retira o dedo do botão de disparo do obturador, confirme que **Ligado** está selecionado para **Ecrã de informações auto.** (☐ 199) e que a bateria está carregada.

**O ecrã do visor não responde e está escuro:** Os tempos de resposta e luminosidade deste mostrador variam com a temperatura.

## Disparo (todos os modos)

**A câmara demora a ligar:** Elimine ficheiros ou pastas.

**Disparo do obturador desativado:**

- O cartão de memória está bloqueado, cheio ou não foi introduzido (☐ 12, 15).
- **Obturador bloqueado** está selecionado para a Definição Personalizada f4 (**Bloq. disparo ranhura vazia**; ☐ 194) e não está inserido nenhum cartão de memória (☐ 12).
- O flash incorporado está a carregar (☐ 23).
- A câmara não está focada (☐ 21).
- Está instalada uma objetiva com CPU com anel de abertura, mas a abertura não está bloqueada no número f mais elevado (☐ 227).
- Está montada uma objetiva sem CPU, mas a câmara não está em modo **M** (☐ 228).

**Só é tirada uma fotografia cada vez que o botão de disparo do obturador é premido no modo de disparo contínuo:** o disparo contínuo não está disponível se o flash incorporado disparar (☐ 47, 62).

**A fotografia final é maior que a área mostrada no visor:** A cobertura do enquadramento horizontal e vertical é de aproximadamente 95%.

---

#### As fotografias estão desfocadas:

- Não está instalada uma objetiva AF-S, AF-P ou AF-I: utilize objetivas AF-S, AF-P ou AF-I ou foque manualmente.
- A câmara não consegue efetuar a focagem utilizando a focagem automática: use a focagem manual ou o bloqueio de focagem (☐ 52, 55, 57).
- A câmara está em modo de focagem manual: foque manualmente (☐ 57).

---

**A focagem não bloqueia quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido:** Use o botão 半按 (O-M) para bloquear a focagem quando a visualização em direto estiver desativada e **AF-C** estiver selecionada para o modo de focagem ou quando fotografar motivos em movimento no modo **AF-A** (☐ 55).

---

#### Não é possível selecionar o ponto de focagem:

- **[AF] (AF de área automática; ☐ 53)** está selecionado: escolha outro modo de área de AF.
- Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para iniciar o temporizador de espera (☐ 23).

---

**Não é possível selecionar o modo de área AF:** Focagem manual está selecionado (☐ 51, 57).

---

#### Iluminador auxiliar de AF não acende:

- O iluminador auxiliar de AF não acende se **AF-C** for escolhido para o modo de focagem automático (☐ 51) ou se a focagem automática de servo contínuo for escolhida quando a câmara estiver no modo **AF-A**. Escolha **AF-S**. O auxiliar AF também não está disponível quando seguimento 3D está escolhido para o modo de área de AF; se estiver selecionado AF de ponto único ou de área dinâmica, selecione o ponto de focagem central (☐ 53, 55).
- A câmara está atualmente em modo de visualização em direto ou está a ser gravada uma filmagem.
- **Desligado** está selecionado para a Definição Personalizada a3 (**Iluminador auxiliar de AF incorp.**; ☐ 185).
- O iluminador auxiliar de AF não pode ser usado em alguns modos de disparo (☐ 248).
- O iluminador desligou-se automaticamente. O iluminador pode ficar quente como consequência de uma utilização prolongada; espere que arrefeça.

---

**O tamanho de imagem não pode ser alterado:** Está selecionada uma opção NEF (RAW) para a qualidade de imagem (☐ 60).

---

#### A câmara é lenta para gravar fotografias:

- Dependendo das condições fotográficas e do desempenho do cartão de memória, a lâmpada de acesso pode acender durante cerca de um minuto depois de ter terminado o disparo nos modos de obtenção contínua.
- Desligue a redução de ruído de exposição longa (☐ 179).

---

#### Ruído (pontos brilhantes, pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, nevoeiro ou linhas) aparece nas fotografias:

- Escolha uma sensibilidade ISO mais baixa ou ative a redução de ruído com ISO elevado (☐ 180).
- A velocidade do obturador é inferior a 1 seg.: use redução de ruído de exposição longa (☐ 179).
- Desligue **D-Lighting ativo** para evitar o destaque dos efeitos do ruído (☐ 95).

---

#### Não é tirada nenhuma fotografia quando é premido o botão de disparo do obturador do controlo remoto:

- Substitua a bateria no controlo remoto (☐ 237).
- Escolha o modo de obturação do controlo remoto (☐ 70).
- O flash está a carregar (☐ 23).
- A duração selecionada para a Definição Personalizada c4 (**Duração de remoto (ML-L3)**, ☐ 187) passou.
- Uma luz brilhante está a interferir com o controlo remoto ML-L3.

---

#### O sinal sonoro não se ouve:

- Está selecionado **Desligado** para a Definição Personalizada d1 (**Sinal sonoro**; ☐ 187).
- A câmara está em modo de obturação silenciosa (☐ 48) ou está a ser gravada uma filmagem (☐ 126).
- **MF** ou **AF-C** está selecionado como o modo de focagem ou o motivo move-se quando **AF-A** está selecionado (☐ 51).

---

**Aparecem manchas nas fotografias:** Limpe os elementos frontal e traseiro da objetiva. Se o problema persistir, execute a limpeza do sensor de imagem (☐ 241).

---

**A data não é impressa nas fotografias:** Uma opção NEF (RAW) está selecionada para a qualidade de imagem (☐ 60, 190).

---

---

**0 som não é gravado com a filmagem:** está selecionado **Microfone desligado** para **Definições de filmagem > Microfone** (☐ 128).

---

**Aparece cintilação ou faixas durante a visualização em direto ou gravação de filmagens:** Escolha uma opção para **Redução de cintilação** que coincida com a frequência da fonte de alimentação CA local (☐ 200).

---

**Um item do menu não pode ser selecionado:** Algumas opções não estão disponíveis em todos os modos.

---

## **Disparos (P, S, A, M)**

---

**Disparo do obturador desativado:**

- Está montada uma objetiva sem CPU: rode o disco de modo da câmara para **M** (☐ 228).
  - Disco de modo rodado para **S** após ter sido selecionada a velocidade "Bulb (Exposição B)" ou "Time (Tempo)" em modo **M**: escolha uma nova velocidade de obturador (☐ 85).
  - Se o bracketing de equilíbrio de brancos estiver ativo, o modo de obturação será desativado e o indicador do contador de exposições do visor irá piscar se não houver espaço suficiente no cartão de memória para gravar todas as imagens na sequência de bracketing. Introduza um novo cartão de memória.
- 

**Não está disponível toda a gama de velocidades do obturador:**

- Flash em uso (☐ 66).
  - Quando **Ligado** está selecionado para **Definições de filmagem > Defs. manuais de filmagens** no menu de disparo, a gama de velocidades do obturador disponíveis varia com os fotogramas por segundo (☐ 129).
- 

**Não se pode selecionar a abertura desejada:** A gama de aberturas disponíveis varia de acordo com a objetiva utilizada.

---

**As cores não são naturais:**

- Ajuste o equilíbrio de brancos de acordo com a fonte de luz (☐ 101).
  - Ajuste as definições de **Definir Picture Control** (☐ 111).
- 

**Não se pode medir o equilíbrio de brancos:** Motivo demasiado escuro ou demasiado claro (☐ 106).

---

**Não é possível selecionar a imagem como fonte para a predefinição de equilíbrio de brancos:** A imagem não foi criada com a D5300 (☐ 107).

---

**Os efeitos do Picture Control variam de imagem para imagem:** **A** (automático) é selecionado para nitidez, contraste ou saturação. Para resultados regulares numa série de fotografias, escolha outra definição (☐ 113).

---

**A medição não pode ser alterada:** O bloqueio de exposição automática está em vigor (☐ 91).

---

**Não é possível utilizar a compensação de exposição:** Escolha o modo **P**, **S** ou **A** (☐ 82, 92).

---

**Aparece ruído (áreas avermelhadas ou outros artefactos) nas exposições de longas durações:** Ligue a redução de ruído em exposição longa (☐ 179).

---

## **Reprodução**

---

**A imagem NEF (RAW) não é reproduzida:** A fotografia foi tirada com a qualidade de imagem de NEF (RAW)+JPEG (☐ 60).

---

**Algumas fotografias não são apresentadas durante a reprodução:** Selecione **Todas** para **Pasta de reprodução**. Note que **Atual** é selecionado automaticamente depois de ter sido tirada a fotografia (☐ 175).

---

**As fotografias na orientação "vertical" (retrato) são exibidas na orientação "horizontal" (paisagem):**

- Selecione **Ligada** para **Rodar ao alto** (☐ 176).
  - A fotografia foi tirada com a opção **Desligada** selecionada em **Rotação automática imagem** (☐ 202).
  - A fotografia é apresentada em revisão de imagens (☐ 176).
  - A câmara estava apontada para cima ou para baixo quando a fotografia foi tirada (☐ 202).
-

---

**Não é possível eliminar a fotografia:**

- A fotografia está protegida: remova a proteção (☐ 143).
- Cartão de memória bloqueado (☐ 12).

---

**Não se pode retocar a fotografia:** A fotografia não pode ser mais editada com esta câmara (☐ 205).

---

**Não é possível alterar a ordem de impressão:**

- O cartão de memória está cheio: elimine fotografias (☐ 15, 146).
- Cartão de memória bloqueado (☐ 12).

---

**Não é possível selecionar a fotografia para impressão:** A fotografia está no formato NEF (RAW). Criar uma cópia JPEG utilizando **Processamento NEF (RAW)** ou transferir para o computador e imprimir utilizando o software fornecido ou o Capture NX 2 (☐ 153, 213, 236).

---

**A fotografia não é apresentada na televisão:**

- Escolha o modo de vídeo (☐ 202) ou a resolução de saída (☐ 166) corretos.
- O cabo A/V (☐ 164) ou HDMI (☐ 165) não está corretamente ligado.

---

**A câmara não responde ao controlo remoto da televisão HDMI-CEC:**

- Selecione **Ligado** para **HDMI > Controlo de dispositivo** no menu de configuração (☐ 166).
- Ajuste as definições HDMI-CEC para a televisão como descrito na documentação fornecida com o dispositivo.

---

**Não é possível transferir as fotografias para o computador:** O SO não é compatível com a câmara ou o software de transferência. Use um leitor de cartões para copiar fotografias para o computador (☐ 152).

---

**As fotografias não são apresentadas no Capture NX 2:** Atualize para a última versão (☐ 236).

---

**A opção desativar remoção de manchas na imagem no Capture NX 2 não tem os efeitos pretendidos:** A limpeza do sensor de imagem altera a posição do pó no sensor de imagem. Os dados de referência de remoção de manchas na imagem 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 remoção de manchas na imagem gravados após 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 (☐ 199).

## Dados de localização

---

**A câmara é incapaz ou lenta a adquirir um sinal de satélite:** A geografia local e as condições atmosféricas podem impedir ou atrasar a aquisição dos dados de localização. Para obter os melhores resultados, escolha um local com uma visão desobstruída do céu. A unidade incorporada de dados de localização pode demorar algum tempo a adquirir um sinal imediatamente após a bateria ser inserida ou quando a função para gravar dados de localização for ativada pela primeira vez ou depois de um período longo em que não foi utilizada. Atualize o ficheiro de GPS assistido (☐ 80).

**Os dados de localização não são gravados com fotografias:** Verifique a força do sinal (☐ 75). A câmara apenas irá gravar os dados de localização se um indicador 📶 ou 📶 aparecer no ecrã de informações; os dados não serão gravados se o indicador estiver a piscar.

**Os dados de localização estão incorretos:** A precisão dos dados de localização pode variar em até várias centenas de metros, dependendo da qualidade do sinal e das condições topográficas locais.

**Não se pode atualizar o ficheiro de GPS assistido:**

- Confirme que o relógio da câmara está certo (☐ 201).
- Confirme que o cartão de memória introduzido na câmara contém um ficheiro de GPS assistido e que o ficheiro está na pasta correta (☐ 80).
- O ficheiro pode estar corrompido. Descarregar o ficheiro novamente.

**Não se pode começar um novo registo de percurso:**

- Confirme que o relógio da câmara está certo (☐ 201).
- Se a câmara já está a gravar um registo do percurso, selecione **Dados de localização > Criar registo > Terminar** para terminar o registo atual antes de iniciar um novo.
- O cartão de memória está bloqueado, cheio ou não foi introduzido (☐ 12, 15), ou o número máximo de ficheiros de registo (36 ficheiros por dia, com um máximo de 100 ficheiros por cartão) foi alcançado. Se o número máximo de ficheiros for excedido, formate o cartão de memória atual ou introduza outro cartão; se o cartão estiver cheio, introduza outro cartão ou elimine ficheiros não desejados.

## Wi-Fi (Redes Sem Fios)

---

**Os dispositivos inteligentes não apresentam o SSID da câmara (nome de rede):**

- Confirme que **Ativar** está selecionado para **Wi-Fi > Ligação de rede** no menu de configuração da câmara (☐ 169).
- Tente desligar a Wi-Fi do dispositivo inteligente e depois voltar a ligá-la novamente.

## Outros

---

**A data de gravação não está correta:** Acerte o relógio da câmara (☐ 15, 201).

**O item de menu não pode ser selecionado:** Algumas opções não estão disponíveis com determinadas combinações de definições ou quando não está introduzido um cartão de memória (☐ 12, 205, 248).

---

# Mensagens de Erro

Esta secção apresenta uma lista de indicadores e mensagens de erro que são apresentados no visor e no monitor.

## Ícones de Aviso

Um  intermitente no monitor ou  no visor indicam que uma mensagem de aviso ou de erro poderá ser apresentada no monitor premindo o botão  (?).

Indicador		Solução	
Monitor	Visor		
Bloqueie o anel de abertura da objetiva na abertura mínima (número f/ mais alto).	 (pisca)	Ajustar o anel de abertura da objetiva para a abertura mínima (maior número f).	227
Objetiva não fixada	 (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar objetiva NIKKOR não IX.</li> <li>• Se estiver instalada uma objetiva sem CPU, selecione o modo M.</li> </ul>	226 87
Antes de tirar fotografias, rode o anel de zoom para expandir a objetiva.	 (pisca)	Está montada uma objetiva com um botão do barril da objetiva retrátil e com o barril da objetiva retraído. Prima o botão do barril da objetiva retrátil e rode o anel de zoom para prolongar a objetiva.	14
Disparo do obturador desativado. Recarregue a bateria.	 (pisca)	Desligue a câmara e carregue ou substitua a bateria.	2, 11
Impossível utilizar esta bateria. Escolha a bateria designada para utilização nesta câmara.	 (pisca)	Utilize uma bateria aprovada pela Nikon.	236
Erro ao inicializar. Desligue a câmara e ligue-a novamente.	 (pisca)	Desligue a câmara, retire e substitua a bateria e depois ligue a câmara de novo.	2, 11
Nível de carga da bateria baixo. Conclua a operação e desligue a câmara imediatamente.	—	Termine a limpeza e desligue a câmara e em seguida carregue ou substitua a bateria.	244
Relógio não definido	—	Acerte o relógio da câmara.	15, 201
Cartão SD não inserido	 (pisca)	Desligue a câmara e verifique se o cartão está introduzido corretamente.	12
Cartão de memória bloqueado. Deslize o bloqueio para a posição "escrita".	 (pisca)	O cartão de memória está bloqueado (protegido contra gravação). Deslize o comutador de proteção contra gravação do cartão para a posição "escrita".	12
Não é possível utilizar este cartão de memória. O cartão pode estar danificado. Insira outro cartão.	 (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize um cartão aprovado.</li> <li>• Formatar cartão. Se o problema persistir, o cartão pode estar danificado. Contacte o representante de assistência autorizado da Nikon.</li> <li>• Erro ao criar nova pasta. Elimine ficheiros ou introduza um novo cartão de memória.</li> <li>• Introduza um novo cartão de memória.</li> <li>• Cartão Eye-Fi continua emitindo sinal sem fios depois de ter sido selecionado <b>Desativar</b> para <b>Envio Eye-Fi</b>. Para terminar a transmissão sem fios, desligue a câmara e remova o cartão.</li> </ul>	238 196 12, 146 12 204
Não disponível se o cartão Eye-Fi estiver bloqueado.	 (pisca)	O cartão Eye-Fi está bloqueado (protegido contra gravação). Deslize o comutador de proteção contra gravação do cartão para a posição "escrita".	12

Indicador		Solução	☐
Monitor	Visor		
<b>Este cartão não está formatado. Formate o cartão.</b>	(F or) (pisca)	Formate o cartão ou desligue a câmara e introduza um novo cartão de memória.	12, 196
<b>Cartão cheio</b>	FuL/0/? (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduza qualidade ou tamanho.</li> <li>• Elimine fotografias.</li> <li>• Introduza um novo cartão de memória.</li> </ul>	59 146 12
—	● (pisca)	A câmara não consegue efetuar a focagem utilizando a focagem automática. Altere o enquadramento ou foque manualmente.	21,52, 57
<b>Motivo demasiado claro</b>	? (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize uma sensibilidade ISO mais baixa.</li> <li>• Utilize um filtro ND comercial.</li> <li>• No modo: <ul style="list-style-type: none"> <li>S Aumentar a velocidade do obturador</li> <li>A Selecione uma abertura menor (número f mais alto)</li> </ul> </li> <li>☒ Escolha outro modo de disparo</li> </ul>	67 236 85 86 3
<b>Motivo demasiado escuro</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize uma sensibilidade ISO mais elevada.</li> <li>• Utilize o flash.</li> <li>• No modo: <ul style="list-style-type: none"> <li>S Diminua a velocidade do obturador</li> <li>A Selecione uma abertura maior (número f mais pequeno)</li> </ul> </li> </ul>	67 62 85 86
<b>Sem "Exposição B" no modo S</b>	b w i b (pisca)	Altere a velocidade do obturador ou selecione o modo M.	85, 87
<b>Sem "Tempo" no modo S</b>	- - (pisca)		
<b>Sem "Expos. B" no modo HDR</b>	b w i b (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altere a velocidade do obturador.</li> <li>• Desligue o HDR.</li> </ul>	87, 88 96
<b>Sem "Tempo" no modo HDR</b>	- - (pisca)		
<b>Intervalos de disparo</b>	—	Os menus e a reprodução não estão disponíveis enquanto a fotografia com intervalos de disparo está em curso. Desligue a câmara.	68
—	⚡ (pisca)	Flash disparou com a intensidade máxima. Verifique a fotografia no monitor; se estiver subexposta, ajuste as definições e tente novamente.	—
—	⚡/? (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize o flash.</li> <li>• Altere a distância ao objeto, abertura, alcance do flash ou sensibilidade ISO.</li> </ul>	62 66,67, 86
—		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distância focal da objetiva é inferior a 18 mm: aplique uma maior distância focal.</li> <li>• Unidade de flash SB-400 ou SB-300 opcional instalada: flash está em posição de reflexo ou a distância de focagem é muito curta. Continue a fotografar; se necessário, aumente a distância de focagem para evitar que apareçam sombras na fotografia.</li> </ul>	— —

Indicador		Solução	☰
Monitor	Visor		
Erro de flash	 (pisca)	Ocorreu erro durante a atualização do firmware para a unidade de flash opcional. Contacte o representante de assistência autorizado da Nikon.	—
Erro. Pressione o botão de disparo do obturador novamente.	 (pisca)	Liberte o obturador. Se o erro persistir ou ocorrer com frequência, contacte o representante de assistência autorizado da Nikon.	—
Erro ao ligar. Contate um representante de assistência autorizado da Nikon.		Consulte um representante de assistência autorizado da Nikon.	—
Erro de medição			
Não é possível iniciar a visualização em direto. Aguarde que a câmara arrefeça.	—	Aguarde que os circuitos internos arrefecem antes de retomar a visualização em direto ou a gravação de filmes.	124, 127
A pasta não contém imagens.	—	A pasta selecionada para reprodução não tem imagens (note que esta mensagem será apresentada se o cartão de memória for inserido depois de <b>Atual</b> ser selecionado para <b>Pasta de reprodução</b> no menu de reprodução e a reprodução começar antes de quaisquer fotografias terem sido tiradas). Introduza outro cartão de memória ou selecione <b>Todas</b> para <b>Pasta de reprodução</b> .	12, 175
Não é possível apresentar este ficheiro.	—	O ficheiro não pode ser reproduzido na câmara.	—
Não é possível selecionar este ficheiro.	—	As imagens criadas com outros dispositivos não podem ser retocadas.	206
Não há imagem para retocar.	—	Cartão de memória não contém imagens NEF (RAW) para uso com o <b>Processamento NEF (RAW)</b> .	213
Não foi possível ligar; vários dispositivos detetados. Tente novamente mais tarde.	—	Vários dispositivos inteligentes estão a tentar ligar-se à câmara em simultâneo. Espere alguns minutos antes de tentar novamente.	168
Erro	—	Selecione <b>Desativar</b> para <b>Wi-Fi &gt; Ligação de rede</b> e, em seguida, selecione <b>Ativar</b> novamente.	172
Acesso de rede apenas disponível quando a câmara arrefecer.	—	Desligue a câmara e tente novamente depois de esperar que a câmara arrefeça.	—
Verifique a impressora.	—	Verifique a impressora. Para continuar, selecione <b>Continuar</b> (se disponível).	—*
Verifique o papel.	—	O papel não corresponde ao tamanho selecionado. Introduza papel do tamanho correto e selecione <b>Continuar</b> .	—*
Papel encravado.	—	Retire o papel encravado e selecione <b>Continuar</b> .	—*
Sem papel.	—	Introduza papel do tamanho selecionado e selecione <b>Continuar</b> .	—*
Verifique o abastecimento de tinta.	—	Verifique a tinta. Para continuar, selecione <b>Continuar</b> .	—*
Sem tinta.	—	Abasteça de tinta e selecione <b>Continuar</b> .	—*

\* Consulte o manual da impressora para obter mais informações.

# Especificações

## ■ Câmara Digital Nikon D5300

<b>Tipo</b>	
<b>Tipo</b>	Câmara digital reflex de objetiva simples
<b>Montagem da objetiva</b>	Encaixe F da Nikon (com contactos AF)
<b>Ângulo de visão efetivo</b>	Formato DX da Nikon; distância focal equivalente a aprox. 1,5× a de objetivas com ângulo de visão de formato FX
<b>Pixels efetivos</b>	
<b>Pixels efetivos</b>	24,2 milhões
<b>Sensor de imagem</b>	
<b>Sensor de imagem</b>	Sensor CMOS 23,5 × 15,6 mm
<b>Pixels totais</b>	24,78 milhões
<b>Sistema de redução de pó</b>	Limpeza do sensor de imagem, dados de referência para remoção de manchas na imagem (é necessário o software opcional Capture NX 2)
<b>Armazenamento</b>	
<b>Tamanho de imagem (pixels)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 6000 × 4000 (Grande)</li><li>• 4496 × 3000 (Médio)</li><li>• 2992 × 2000 (Pequeno)</li></ul>
<b>Formato do ficheiro</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NEF (RAW)</b>: 12 ou 14 bits, comprimido</li><li>• <b>JPEG</b>: Compatível com JPEG-Baseline com compressão de qualidade excelente (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) ou básica (aprox. 1 : 16)</li><li>• <b>NEF (RAW)+JPEG</b>: Cada fotografia é gravada em formato NEF (RAW) e em formato JPEG</li></ul>
<b>Sistema Picture Control</b>	Standard, Neutro, Vivo, Monocromático, Retrato, Paisagem; o Picture Control selecionado pode ser modificado; armazenamento para Picture Controls personalizados
<b>Suportes</b>	Compatível com cartões de memória SD (Secure Digital) e UHS-I SDHC e SDXC
<b>Sistema de ficheiros</b>	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
<b>Visor</b>	
<b>Visor</b>	Visor reflex de objetiva simples com penta-espelho ao nível do olho
<b>Cobertura do enquadramento</b>	Aprox. 95% horizontal e 95% vertical
<b>Ampliação</b>	Aprox. 0,82 × (objetiva 50 mm f/1.4 em infinito, -1,0 m <sup>-1</sup> )
<b>Ponto de visão do olho</b>	18 mm (-1,0 m <sup>-1</sup> ; desde a superfície central da objetiva da ocular do visor)
<b>Ajuste dióptrico</b>	-1,7 – +1,0 m <sup>-1</sup>
<b>Ecrã de focagem</b>	Ecrã tipo B BriteView Clear Matte Mark VII
<b>Espelho reflex</b>	Retorno rápido
<b>Abertura da objetiva</b>	Retorno instantâneo, controlado eletronicamente

<b>Objetiva</b>	
<b>Objetivas compatíveis</b>	A focagem automática está disponível com objetivas AF-S, AF-P e AF-I. A focagem automática não está disponível com outras objetivas de tipo G e D, objetivas AF (não são suportadas IX NIKKOR e objetivas para o F3AF) e objetivas AI-P. As objetivas sem CPU podem ser usadas em modo <b>M</b> , mas o exposímetro da câmara não funcionará.  Pode ser utilizado o telémetro eletrónico com objetivas que tenham uma abertura máxima de f/5.6 ou mais rápido.
<b>Obturador</b>	
<b>Tipo</b>	Obturador de plano focal de deslocação vertical controlado eletronicamente
<b>Velocidade</b>	1/4000 – 30 seg. em passos de 1/3 ou 1/2 EV; Exposição B; Tempo
<b>Velocidade de sincronização do flash</b>	X=1/200 seg.; sincroniza com o obturador a 1/200 seg. ou mais lento
<b>Obturação</b>	
<b>Modo de obturação</b>	(Imagem a imagem),  (contínuo L),  (contínuo H),  (obturador silencioso),  (auto-temporizador),  (atraso remoto; ML-L3),  (remoto de resposta rápida; ML-L3); a fotografia com intervalos de disparo é suportada
<b>Velocidade de avanço de imagem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> L: Até 3 fps</li> <li> H: Até 5 fps (JPEG e 12 bits NEF/RAW) ou 4 fps (14 bits NEF/RAW)</li> </ul> <b>Nota:</b> As velocidades de disparo assumem AF de servo contínuo, exposição manual ou auto. c/ prior. ao obturador, uma velocidade do obturador de 1/250 seg. ou mais rápido, <b>Obturação</b> selecionada para a Definição Personalizada a1 ( <b>Seleção da prioridade AF-C</b> ), e outras definições em valores por defeito.
<b>Auto-temporizador</b>	2 seg., 5 seg., 10 seg., 20 seg.; 1–9 exposições
<b>Exposição</b>	
<b>Modo de medição</b>	Medição da exposição TTL com sensor RGB de 2016 pixels
<b>Método de medição</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Medição matricial:</b> Medição matricial da cor 3D II (objetivas tipo G, E e D); medição matricial da cor II (outras objetivas com CPU)</li> <li><b>Medição central ponderada:</b> É dado um peso de 75% ao círculo de 8 mm no centro do enquadramento</li> <li><b>Medição localizada:</b> Mede um círculo de 3,5 mm (cerca de 2,5% do enquadramento) centrado no ponto de focagem selecionado</li> </ul>
<b>Gama (ISO 100, objetiva f/1.4, 20 °C)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Medição matricial ou central ponderada:</b> 0–20 EV</li> <li><b>Medição localizada:</b> 2–20 EV</li> </ul>
<b>Acoplamento de exposímetro</b>	CPU
<b>Modo</b>	Os modos automático ( automático;  automático, flash desligado); programação automática com programa flexível ( <b>P</b> ); Auto. c/ prior. ao obturador ( <b>S</b> ); Auto. c/ prior. à abertura ( <b>A</b> ); manual ( <b>M</b> ); modos de cena ( retrato;  paisagem;  criança;  desportos;  primeiro plano;  retrato noturno;  paisagem noturna;  festa/interior;  praia/neve;  pôr do sol;  crepúsculo/madrugada;  retrato animal estimação;  luz da vela;  desabrochar;  cores de outono;  alimentos); modos de efeitos especiais ( visão noturna;  desenho a cores;  efeito câmara de brincar;  efeito de miniatura;  cor seletiva;  silhueta;  brilho;  escuro;  pintura HDR)
<b>Compensação de exposição</b>	Pode ser ajustada em –5 – +5 EV em incrementos de 1/3 ou 1/2 EV nos modos <b>P, S, A e M</b>
<b>Bracketing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bracketing de exposição:</b> 3 disparos em passos de 1/3 ou 1/2 EV</li> <li><b>Bracketing de equilíbrio de brancos:</b> 3 disparos em passos de 1</li> <li><b>Bracketing de D-Lighting Ativo:</b> 2 disparos</li> </ul>
<b>Bloqueio da exposição</b>	A luminosidade é bloqueada no valor detetado com o botão  ( <b>On</b> )

<b>Exposição</b>	
<b>Sensibilidade ISO (Índice de Exposição Recomendado)</b>	ISO 100 – 12800 em passos de $\frac{1}{3}$ EV. Pode também ser definido para aprox. 0,3, 0,7 ou 1 EV (equivalente a ISO 25600) acima de ISO 12800; está disponível o controlo automático de sensibilidade ISO
<b>D-Lighting ativo</b>	☺ A Automático, ☺ H <sup>+</sup> Muito elevado, ☺ H Elevado, ☺ N Normal, ☺ L Reduzido, OFF Desligado
<b>Focagem</b>	
<b>Focagem automática</b>	Módulo de sensor de focagem automática Nikon Multi-CAM 4800DX com deteção de fase TTL, 39 pontos de focagem (incluindo 9 sensores tipo cruzado) e iluminador auxiliar de AF (gama aprox. 0,5–3 m)
<b>Alcance de deteção</b>	–1 – +19 EV (ISO 100, 20 °C)
<b>Servo da objetiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Focagem automática (AF):</b> AF de servo simples (AF-S); AF de servo contínuo (AF-C); seleção AF-S/AF-C automática (AF-A); seguimento da focagem previsível ativada automaticamente de acordo com o estado do motivo</li> <li>• <b>Focagem manual (MF):</b> Pode ser usado o telémetro eletrónico</li> </ul>
<b>Ponto de focagem</b>	É possível seleccionar entre 39 ou 11 pontos de focagem
<b>Modo de área de AF</b>	AF de ponto simples, AF de área dinâmica de 9, 21 ou 39 pontos, seguimento 3D, AF de área automática
<b>Bloqueio de focagem</b>	A focagem pode ser bloqueada premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador (AF de servo simples) ou premindo o botão  (ON)
<b>Flash</b>	
<b>Flash incorporado</b>	 : Flash automático com acionamento automático P, S, A, M, II: Acionamento manual com desbloqueio por botão
<b>Número guia</b>	Aprox. 12, 13 com flash manual (m, ISO 100, 20 °C)
<b>Controlo de flash</b>	TTL: Controlo de flash i-TTL usando o sensor RGB de 2016 pixels disponível com flash incorporado e SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400 ou SB-300; flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital usado com medição matricial e central ponderada, flash i-TTL padrão para SLR digital com medição localizada
<b>Modo de flash</b>	Automático, automático com redução do efeito de olhos vermelhos, sincronização lenta automática, sincronização lenta automática com redução do efeito de olhos vermelhos, flash de enchimento, redução do efeito de olhos vermelhos, sincronização lenta, sincronização lenta com redução do efeito de olhos vermelhos, cortina traseira com sincronização lenta, sincronização de cortina traseira, desligado
<b>Compensação do flash</b>	–3 – +1 EV em incrementos de $\frac{1}{3}$ ou $\frac{1}{2}$ EV
<b>Indicador de flash preparado</b>	Acende quando o flash incorporado ou a unidade opcional do flash está totalmente carregada; pisca depois de o flash ser disparado à saída máxima
<b>Sapata de acessórios</b>	Sapata ativa ISO 518 com sincronização e contactos de dados e bloqueio de segurança
<b>Sistema de iluminação criativa da Nikon (CLS)</b>	Iluminação avançada sem fios suportada com SB-910, SB-900, SB-800 ou SB-700 como flash principal ou SU-800 como controlador; Comunicação da informação de cor do flash suportada com todas as unidades de flash compatíveis com CLS
<b>Terminal de sincronização</b>	Adaptador do terminal de sincronização AS-15 (disponível em separado)
<b>Equilíbrio de brancos</b>	
<b>Equilíbrio de brancos</b>	Automático, incandescente, fluorescente (7 tipos), luz solar direta, flash, nublado, sombra, predefinição manual, todas exceto predefinição manual com ajuste de precisão.

Visualização em direto	
<b>Servo da objetiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Focagem automática (AF):</b> AF de servo simples (AF-S); AF de servo permanente (AF-F)</li> <li>• <b>Focagem manual (MF)</b></li> </ul>
<b>Modo de área de AF</b>	AF prioridade ao rosto, AF área ampla, AF área normal, AF seguimento motivo
<b>Focagem automática</b>	AF de deteção de contraste em qualquer ponto do enquadramento (a câmara seleciona automaticamente o ponto de focagem quando está selecionado AF prioridade ao rosto ou AF seguimento motivo)
<b>Seleção automática da cena</b>	Disponível nos modos  e 
Filmagem	
<b>Medição</b>	Medição da exposição TTL com sensor de imagem principal
<b>Método de medição</b>	Matricial
<b>Tamanho de imagem (pixels) e fotogramas por segundo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1920 × 1080, 60p (progressivo)/50p/30p/25p/24p, ★ alto/normal</li> <li>• 1280 × 720, 60p/50p, ★ alto/normal</li> <li>• 640 × 424, 30p/25p, ★ alto/normal</li> </ul> Fotogramas por segundo de 30p (velocidade real de 29,97 fps) e 60p (velocidade real de 59,94 fps) estão disponíveis quando <b>NTSC</b> está selecionado para o modo de vídeo. 25p e 50p estão disponíveis quando <b>PAL</b> está selecionado para o modo de vídeo. Os fotogramas por segundo reais quando está selecionado 24p correspondem a 23,976 fps.
<b>Formato do ficheiro</b>	MOV
<b>Compressão de vídeo</b>	Codificação de Vídeo Avançada H.264/MPEG-4
<b>Formato de gravação do áudio</b>	PCM linear
<b>Dispositivo de gravação áudio</b>	Microfone estéreo incorporado ou externo; sensibilidade ajustável
<b>Sensibilidade ISO</b>	ISO 100–12800; também pode ser definido para aprox. 0,3, 0,7 ou 1 EV (equivalente a ISO 25600) acima de ISO 12800
Monitor	
<b>Monitor</b>	Monitor TFT de ângulo variável (3 : 2) de 8,1 cm/3,2 pol., aprox. 1037k pontos (720 × 480 × 3 = 1 036 800 pontos) com ângulo de visualização de 170°, aprox. 100% de cobertura do enquadramento e ajuste de luminosidade
Reprodução	
<b>Reprodução</b>	Reprodução em ecrã inteiro ou de miniaturas (4, 12 ou 80 imagens ou calendário) com zoom de reprodução, reprodução de filmes, apresentações de imagens e/ou filmes, apresentação de histogramas, realces, rotação automática da imagem, classificação de fotografias e legenda de imagem (até 36 caracteres)
Interface	
<b>USB</b>	USB de alta velocidade
<b>Saída de vídeo</b>	NTSC, PAL
<b>Saída de HDMI</b>	Conector HDMI com mini pinos tipo C
<b>Terminal para acessórios</b>	<b>Controladores remotos sem fios:</b> WR-1, WR-R10 (disponível em separado) <b>Cabos de disparo remoto:</b> MC-DC2 (disponível em separado) <b>Unidades GPS:</b> GP-1/GP-1A (disponível em separado)
<b>Entrada áudio</b>	Jack estéreo de mini pino (3,5 mm de diâmetro); suporta o microfone estéreo ME-1 opcional

<b>Sem fios</b>	
<b>Normas</b>	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
<b>Protocolos de comunicação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IEEE 802.11b</b>: DSSS/CCK</li> <li>• <b>IEEE 802.11g</b>: OFDM</li> </ul>
<b>Frequência de funcionamento</b>	2412–2462 MHz (canais 1–11)
<b>Alcance (linha de visão)</b>	Aproximadamente 30 m (assume-se que não existe interferência; o alcance pode variar com a força do sinal e a presença ou ausência de obstáculos)
<b>Taxa de dados</b>	54 Mbps Velocidades máximas de dados lógicas de acordo com a norma IEEE. Taxas reais podem diferir.
<b>Segurança</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autenticação: Sistema aberto, WPA2-PSK</li> <li>• Criptação: AES</li> </ul>
<b>Configuração sem fios</b>	Suporta WPS
<b>Protocolos de acesso</b>	Infraestrutura

<b>Dados de localização</b>	
<b>Frequência de receção</b>	1575,42 MHz (código C/A)
<b>Geodésico</b>	WGS84

<b>Idiomas suportados</b>	
<b>Idiomas suportados</b>	Árabe, Bengalês, Chinês (simplificado e tradicional), Checo, Dinamarquês, Holandês, Inglês, Finlandês, Francês, Alemão, Grego, Hindi, Húngaro, Indonésio, Italiano, Japonês, Coreano, Norueguês, Persa, Polaco, Português (Portugal e Brasil), Romeno, Russo, Espanhol, Sueco, Tâmil, Tailandês, Turco, Ucrainiano, Vietnamita

<b>Fonte de alimentação</b>	
<b>Bateria</b>	Uma bateria de iões de lítio recarregável EN-EL14a
<b>Adaptador CA</b>	Adaptador CA EH-5b; requer conector de alimentação EP-5A (disponível em separado)

<b>Encaixe do tripé</b>	
<b>Encaixe do tripé</b>	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> pol. (ISO 1222)

<b>Dimensões/peso</b>	
<b>Dimensões (L × A × P)</b>	Aprox. 125 × 98 × 76 mm
<b>Peso</b>	Aprox. 530 g com bateria e cartão de memória, mas sem tampa do corpo; aprox. 480 g (apenas corpo da câmara)

<b>Ambiente de funcionamento</b>	
<b>Temperatura</b>	0 °C–40 °C
<b>Humidade</b>	85% ou inferior (sem condensação)

- Exceto se especificado o contrário, todas as medições são realizadas em conformidade com as normas ou orientações da Camera and Imaging Products Association (CIPA).
- Todos os valores são para uma câmara com uma bateria totalmente carregada.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar a aparência e especificações de hardware e software descritas nestes manuais a 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-24

<b>Entrada nominal</b>	CA 100–240 V, 50/60 Hz, 0,2 A máximo
<b>Saída nominal</b>	CC 8,4 V/0,9 A
<b>Baterias suportadas</b>	Bateria de íões de Lítio Recarregável EN-EL14a da Nikon
<b>Tempo de carga</b>	Aprox. 1 hora e 50 minutos a uma temperatura ambiente de 25 °C quando não restar qualquer carga
<b>Temperatura de funcionamento</b>	0 °C–40 °C
<b>Dimensões (L × A × P)</b>	Aprox. 70 × 26 × 97 mm, excluindo o adaptador de ficha
<b>Peso</b>	Aprox. 96 g, excluindo o adaptador de ficha

## ■ ■ Bateria de íões de lítio recarregável EN-EL14a

<b>Tipo</b>	Bateria de íões de lítio recarregável
<b>Potência nominal</b>	7,2 V/1230 mAh
<b>Temperatura de funcionamento</b>	0 °C–40 °C
<b>Dimensões (L × A × P)</b>	Aprox. 38 × 53 × 14 mm
<b>Peso</b>	Aprox. 49 g, excluindo a tampa do terminal

A Nikon reserva-se o direito de alterar a aparência e especificações de hardware e software descritas nestes manuais a qualquer momento e sem aviso prévio. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.

## ■ Normas Suportadas

- **DCF Versão 2.0:** A Norma de design de sistemas de ficheiros para câmaras (DCF, Design Rule for Camera File Systems) é uma norma amplamente utilizada pela indústria da fotografia digital para assegurar a compatibilidade entre as diferentes marcas de câmaras.
- **DPOF:** O Digital Print Order Format (DPOF) é um padrão muito utilizado pela indústria que permite que as fotografias sejam impressas a partir das ordens de impressão armazenadas no cartão de memória.
- **Exif versão 2.3:** A D5300 suporta o Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) versão 2.3, um padrão no qual as informações armazenadas com as fotografias são usadas para a reprodução ideal das cores quando as imagens são impressas em impressoras compatíveis com o Exif.
- **PictBridge:** Um padrão desenvolvido em colaboração com as indústrias de câmaras digitais e impressoras, permitindo que as fotografias sejam impressas diretamente numa impressora sem ser necessário, primeiro, transferi-las para um computador.
- **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface é uma norma para interfaces multimédia usadas em eletrónica de consumo e dispositivos AV capazes de transmitir dados audiovisuais e sinais de controlo para dispositivos compatíveis com HDMI através de uma única ligação por cabo.

### **Informações de Marcas Comerciais**

IOS é uma marca comercial ou marca registada da Cisco Systems, Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países e é utilizada sob licença. Mac OS e OS X são marcas registadas da Apple Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países. Microsoft, Windows e Windows Vista são ou marcas registadas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países. O logótipo PictBridge é uma marca comercial. Os logótipos SD, SDHC e SDXC são marcas comerciais da SD-3C, LLC. HDMI, o logótipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da HDMI Licensing LLC.

### **HDMI**

Wi-Fi e o logótipo Wi-Fi são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Wi-Fi Alliance. Todos os outros nomes comerciais mencionados neste manual ou outra documentação fornecida com o seu produto Nikon são marcas comerciais ou registadas dos respetivos titulares.

### **Marcação de conformidade**

As normas que a câmara respeita podem ser visualizadas utilizando a opção **Marcação de conformidade** no menu de configuração (□ 204).

### **Licença FreeType (FreeType2)**

Partes deste software estão protegidas por copyright © 2013 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Todos os direitos reservados.

### **Licença MIT (HarfBuzz)**

Partes deste software estão protegidas por copyright © 2013 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Todos os direitos reservados.

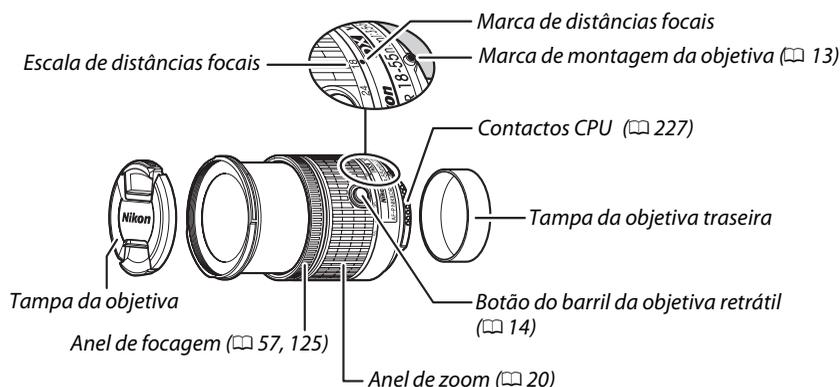
# Kits de Objetiva

A câmara pode ser adquirida como um kit com a objetiva listada abaixo.

## **AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR e**

## **AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G**

Estas objetivas retráteis são concebidas para uso exclusivo com câmara digitais SLR de formato DX da Nikon; as câmaras de filmar SLR e as câmaras digitais SLR das séries D4, D3, D2, D1, D800, a D700, D610, D600, série D300, D200 D100, D90, D80, série D70, D60, D50, série D40, D7000, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000 não são suportadas. As peças da objetiva estão listadas abaixo.



## ■ Focagem

O modo de focagem pode ser selecionado utilizando os controlos da câmara (□ 51).

### Focagem Automática

A focagem será ajustada automaticamente quando a câmara estiver no modo de focagem automática (□ 51). O anel de focagem também pode ser usado para focar a câmara se o botão de disparo do obturador for mantido pressionado ligeiramente (ou se o botão AF-ON for mantido premido); isto é conhecido como "focagem automática com opção manual" (M/A). A focagem automática será retomada quando o botão de disparo do obturador for pressionado ligeiramente (ou o botão AF-ON for pressionado) uma segunda vez. Note que tocar no anel de focagem enquanto a focagem automática estiver a atuar irá alterar a posição de focagem.

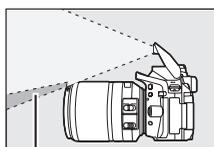
### Focagem Manual

Quando a câmara estiver no modo de focagem manual, a focagem pode ser ajustada rodando o anel de focagem da objetiva (□ 57). Quando a câmara estiver desligada ou o temporizador de espera tiver expirado, o anel de focagem não pode ser utilizado para focar, e rodando o anel do zoom irá alterar a posição de focagem; antes de focar, ligue a câmara ou pressione o botão de disparo do obturador para reativar o temporizador de espera.

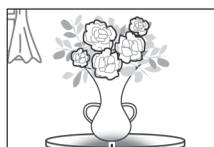
Os utilizadores de câmaras série D810, Df, D750, D7200, D7100 e D5200 devem ter em atenção que se for permitido que o temporizador de espera expire, a posição de focagem altera-se quando o temporizador é reiniciado. Foque novamente antes de disparar. São recomendados tempos de espera mais longos para a focagem manual e em outras situações nas quais pode não disparar o obturador imediatamente após focar.

## ■ Utilizar o Flash Incorporado

Quando usar o flash incorporado, verifique se o motivo está a uma distância de pelo menos 0,6 m e remova o para-sol da objetiva para evitar vinhetagem (sombras criadas pela extremidade da objetiva que obscurecem o flash incorporado).



Sombra



Vinhetagem

Câmara	Posição de zoom	Distância mínima sem vinhetagem
D5500/D5300/D5200/D3300	18 mm	1,0 m
	24, 35, 45 e 55 mm	Sem vinhetagem

## ■ ■ Redução da Vibração (VR, Apenas para a AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR)

Quando está montada uma AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR na câmara, a redução da vibração pode ser ativada ou desativada utilizando a opção **VR ótico** no menu de disparo (☐ 181). Se estiver selecionado **Ligado**, a redução da vibração entra em vigor sempre que o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido. A redução da vibração reduz o efeito tremido causado pela vibração da câmara, permitindo velocidades do obturador até 4,0 passos mais lentas que o que seria normal, aumentando a gama de velocidades do obturador disponíveis. Os efeitos da VR na velocidade do obturador são medidos de acordo com as normas da Camera and Imaging Products Association (CIPA); as objetivas de formato FX são medidas utilizando câmaras digitais de formato FX e as objetivas de formato DX utilizando câmaras de formato DX. As objetivas com zoom são medidas com o zoom no máximo.

### ✓ Redução da Vibração

- Ao utilizar a redução da vibração, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador e espere que a imagem no visor estabilize antes de premir completamente o botão de disparo do obturador.
- Quando a redução da vibração está ativa, a imagem no visor pode ficar desfocada depois de disparar o obturador. Isto não indica uma avaria.
- Quando a câmara faz panorâmicas, a redução da vibração aplica-se apenas ao movimento que não faz parte do panorama (se a câmara fizer a panorâmica horizontal, por exemplo, a redução da vibração será aplicada apenas à vibração vertical), tornando muito mais fácil fazer o panorama com a câmara num arco amplo e suave.
- Se a câmara estiver equipada com um flash incorporado, a redução da vibração é desativada enquanto o flash carrega.
- A redução da vibração é geralmente recomendada quando a câmara está montada num tripé, apesar de ser possível que prefira desligá-la dependendo das condições fotográficas e do tipo de tripé.

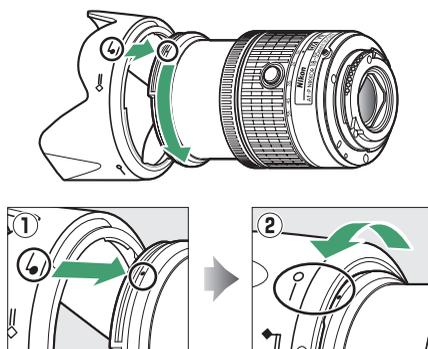
## ■ ■ **Acessórios Fornecidos**

- Tampa de Encaixe da Objetiva Frontal de 55 mm LC-55A
- Tampa da Objetiva Traseira

## ■ ■ **Acessórios Compatíveis**

- Filtros de rosca de 55 mm
- Tampa da Objetiva Traseira LF-4
- Estojo da Objetiva CL-0815
- Para-sol da Baioneta HB-N106

Alinhe a marca de montagem do para-sol da objetiva (●) com a marca de alinhamento do para-sol da objetiva (↙) como mostrado na Figura ① e depois rode o para-sol (②) até que a marca ● fique alinhada com a marca de bloqueio do para-sol da objetiva (—○).



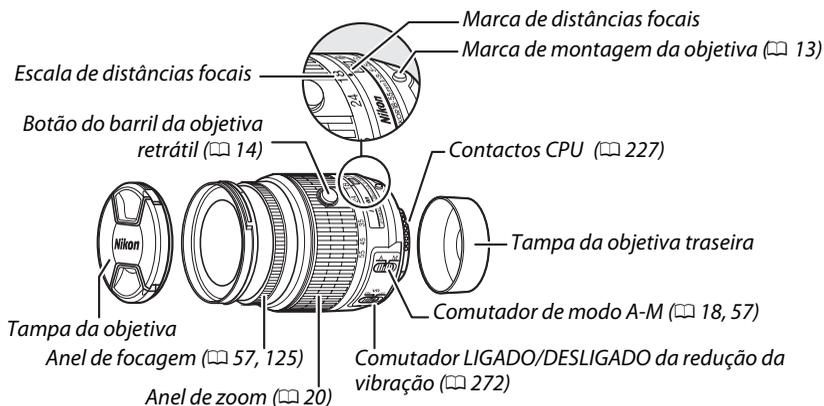
Quando montar ou remover o para-sol, segure-o perto do símbolo na sua base e evite apertá-lo em demasia. Pode ocorrer vinhetagem se o para-sol não estiver corretamente instalado. O para-sol pode ser revertido e montado na objetiva quando não estiver em uso.

## ■ ■ Especificações

<b>Tipo</b>	Objetiva DX de tipo G AF-P com CPU incorporado e encaixe F
<b>Distância focal</b>	18–55 mm
<b>Abertura máxima</b>	f/3.5–5.6
<b>Construção da objetiva</b>	12 elementos em 9 grupos (incluindo 2 elementos de objetiva asférica)
<b>Ângulo de visão</b>	76° – 28° 50′
<b>Escala de distâncias focais</b>	Graduada em milímetros (18, 24, 35, 45, 55)
<b>Informações da distância</b>	Transmitidas para a câmara
<b>Zoom</b>	Zoom manual utilizando anel de zoom independente
<b>Focagem</b>	Focagem automática controlada por motor de passos; anel de focagem separado para a focagem manual
<b>Redução da vibração (apenas para a AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR)</b>	Deslocação da objetiva usando motores de bobina móvel (VCM, Voice Coil Motors)
<b>Distância de focagem mínima</b>	0,25 m desde o plano focal (□ 58) em todas as posições de zoom
<b>Lâminas de diafragma</b>	7 (abertura redonda do diafragma)
<b>Diafragma</b>	Completamente automático
<b>Gama de abertura</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>18 mm de distância focal:</b> f/3,5–22</li><li>• <b>55 mm de distância focal:</b> f/5.6–38</li></ul> A abertura mínima exibida pode variar dependendo do tamanho do incremento da exposição selecionado com a câmara.
<b>Medição</b>	Abertura total
<b>Tamanho do filtro</b>	55 mm (P = 0,75 mm)
<b>Dimensões</b>	Aprox. 64,5 mm de diâmetro máximo × 62,5 mm (distância a partir do rebordo de montagem da objetiva na câmara quando a objetiva está retraída)
<b>Peso</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR:</b> Aprox. 205 g</li><li>• <b>AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G:</b> Aprox. 195 g</li></ul>

## **AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II**

A AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR II é uma objetiva retrátil para uso exclusivo com câmaras digital SLR de formato DX da Nikon. As peças da objetiva são listadas abaixo.

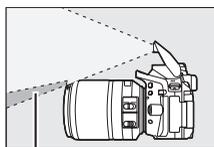


### **■ Focagem**

O modo de focagem é determinado pelo modo de focagem da câmara e a posição do comutador de modo A-M da objetiva (☞ 51, 57).

### **■ Utilizar o Flash Incorporado**

Quando usar o flash incorporado, verifique se o motivo está a uma distância de pelo menos 0,6 m e remova o para-sol da objetiva para evitar vinhetagem (sombras criadas pela extremidade da objetiva que obscurecem o flash incorporado).



Sombra



Vinhetagem

## ■ ■ Redução da Vibração (VR)

A redução da vibração pode ser ativada deslizando o comutador de redução da vibração para **ON** e entra em vigor sempre que o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. A redução da vibração reduz o efeito tremido causado pela vibração da câmara, permitindo velocidades do obturador até 4,0 passos mais lentas do que seria de outro modo normal (medido a 55 mm com uma câmara de formato DX de acordo com as normas da Camera and Imaging Products Association [CIPA]; os efeitos variam com o fotógrafo e as condições fotográficas). Isto aumenta a gama de velocidades do obturador disponíveis.



### ✓ Redução da Vibração

- Ao utilizar a redução da vibração, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador e espere que a imagem no visor estabilize antes de premir completamente o botão de disparo do obturador.
- Quando a redução da vibração está ativa, a imagem no visor pode ficar desfocada depois de disparar o obturador. Isto não indica uma avaria.
- Quando a câmara faz panorâmicas, a redução da vibração aplica-se apenas ao movimento que não faz parte do panorama (se a câmara fizer a panorâmica horizontal, por exemplo, a redução da vibração será aplicada apenas à vibração vertical), tornando muito mais fácil fazer o panorama com a câmara num arco amplo e suave.
- Não desligue a câmara nem retire a objetiva com a redução da vibração em funcionamento.
- Se a câmara estiver equipada com um flash incorporado, a redução da vibração é desativada enquanto o flash carrega.
- Selecione **OFF** quando a câmara estiver montada num tripé a menos que a cabeça do tripé não esteja segura ou a câmara esteja montada num monopé, caso em que é recomendado **ON**.

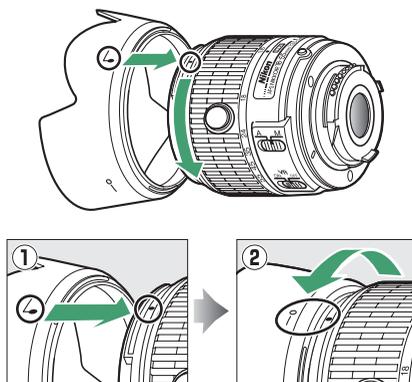
## ■ ■ **Acessórios Fornecidos**

- Tampa de Encaixe da Objetiva Frontal de 52 mm LC-52
- Tampa da Objetiva Traseira

## ■ ■ **Acessórios Compatíveis**

- Filtros de rosca de 52 mm
- Tampa da Objetiva Traseira LF-4
- Estojo Flexível para Objetiva CL-0815
- Para-sol da Baioneta HB-69

Alinhe a marca de montagem do para-sol da objetiva (●) com a marca de alinhamento do para-sol da objetiva (↙) como mostrado na Figura ① e depois rode o para-sol (②) até que a marca ● fique alinhada com a marca de bloqueio do para-sol da objetiva (—○).



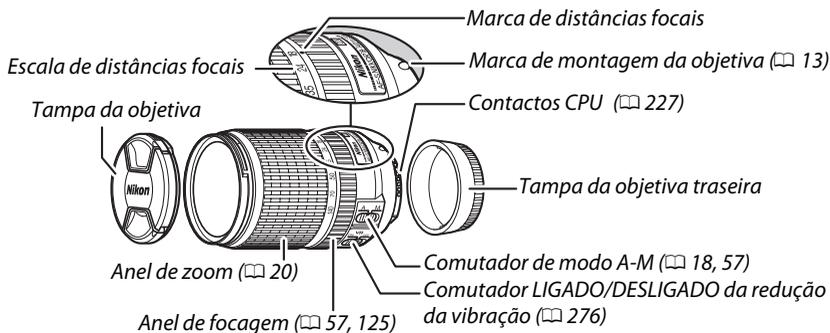
Quando montar ou remover o para-sol, segure-o perto do símbolo na sua base e evite apertá-lo em demasia. Pode ocorrer vinhetagem se o para-sol não estiver corretamente instalado. O para-sol pode ser revertido e montado na objetiva quando não estiver em uso.

## ■ ■ Especificações

<b>Tipo</b>	Objetiva DX de tipo G AF-S com CPU incorporado e encaixe F
<b>Distância focal</b>	18–55 mm
<b>Abertura máxima</b>	f/3.5–5.6
<b>Construção da objetiva</b>	11 elementos em 8 grupos (incluindo 1 elemento de objetiva asférica)
<b>Ângulo de visão</b>	76°–28° 50'
<b>Escala de distâncias focais</b>	Graduada em milímetros (18, 24, 35, 45, 55)
<b>Informações da distância</b>	Transmitidas para a câmara
<b>Zoom</b>	Zoom manual utilizando anel de zoom independente
<b>Focagem</b>	Focagem automática controlada por Motor Silencioso e um anel de focagem separado para a focagem manual
<b>Redução da vibração</b>	Deslocação da objetiva usando motores de bobina móvel (VCM, voice coil motors)
<b>Distância de focagem mínima</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>AF:</b> 0,28 m desde o plano focal (□ 58) em todas as posições de zoom</li><li>• <b>MF:</b> 0,25 m desde o plano focal em todas as posições de zoom</li></ul>
<b>Lâminas de diafragma</b>	7 (abertura redonda do diafragma)
<b>Diafragma</b>	Completamente automático
<b>Gama de abertura</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>18 mm de distância focal:</b> f/3.5–22</li><li>• <b>55 mm de distância focal:</b> f/5.6–38</li></ul> A abertura mínima exibida pode variar dependendo do tamanho do incremento da exposição selecionado com a câmara.
<b>Medição</b>	Abertura total
<b>Tamanho do filtro</b>	52 mm (P = 0,75 mm)
<b>Dimensões</b>	Aprox. 66 mm de diâmetro × 59,5 mm (distância a partir do rebordo de montagem da objetiva na câmara quando a objetiva está retraída)
<b>Peso</b>	Aprox. 195 g

# AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR

A AF-S DX NIKKOR 18–140mm f/3.5–5.6G ED VR, para uso exclusivo com as câmaras digitais SLR de formato DX da Nikon, é a objetiva geralmente usada neste manual para fins ilustrativos. As peças da objetiva estão listadas abaixo.



## ■ Focagem

O modo de focagem é determinado pelo modo de focagem da câmara e a posição do comutador de modo A-M da objetiva (☐ 51, 57).

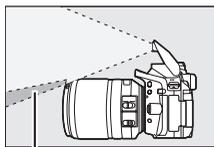


### Focar com Objetivas AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR

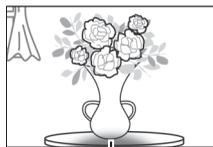
Quando AF de servo simples (AF-S) estiver selecionado como modo de focagem da câmara e o comutador A-M da objetiva estiver definido para **A**, a focagem pode ser ajustada mantendo o botão de disparo do obturador pressionado ligeiramente após a operação de focagem automática estar completa e rodando manualmente o anel de focagem. Para voltar a focar utilizando a focagem automática, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador de novo.

## ■ Utilizar o Flash Incorporado

Quando usar o flash incorporado, verifique se o motivo está a uma distância de pelo menos 0,6 m e remova o para-sol da objetiva para evitar vinhetagem (sombras criadas pela extremidade da objetiva que obscurecem o flash incorporado).



Sombra



Vinhetagem

Câmara	Posição de zoom	Distância mínima sem vinhetagem
D7100/D7000/Série D300/D200/D100	18 mm	1,0 m
	24–140 mm	Sem vinhetagem
D90/D80/D50	18 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
	35–140 mm	Sem vinhetagem
D5500/D5300/D5200/D5100/ D5000/D3300/D3200/D3100/ D3000/Série D70/D60/Série D40	18 mm	1,0 m
	24 mm	
	35–140 mm	Sem vinhetagem

## ■ Redução da Vibração (VR)

A redução da vibração pode ser ativada deslizando o comutador de redução da vibração para **ON** e entra em vigor sempre que o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. A redução da vibração reduz o efeito tremido causado pela vibração da câmara, permitindo velocidades do obturador até 4,0 passos mais lentas do que seria de outro modo normal (medido a 140 mm com uma câmara D300s de acordo com as normas da Camera and Imaging Products Association [CIPA]; os efeitos variam com o fotógrafo e as condições fotográficas). Isto aumenta a gama de velocidades do obturador disponíveis.



### **Redução da Vibração**

- Ao utilizar a redução da vibração, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador e espere que a imagem no visor estabilize antes de premir completamente o botão de disparo do obturador.
- Quando a redução da vibração está ativa, a imagem no visor pode ficar desfocada depois de disparar o obturador. Isto não indica uma avaria.
- Quando a câmara faz panorâmicas, a redução da vibração aplica-se apenas ao movimento que não faz parte do panorama (se a câmara fizer a panorâmica horizontal, por exemplo, a redução da vibração será aplicada apenas à vibração vertical), tornando muito mais fácil fazer o panorama com a câmara num arco amplo e suave.
- Não desligue a câmara nem retire a objetiva com a redução da vibração em funcionamento. Se a alimentação à objetiva for cortada enquanto a redução da vibração estiver ligada, a objetiva pode tremer quando agitada. Isto não é uma avaria e pode ser corrigida recolocando a objetiva e ligando a câmara.
- Se a câmara estiver equipada com um flash incorporado, a redução da vibração é desativada enquanto o flash carrega.
- Selecione **OFF** quando a câmara estiver montada num tripé a menos que a cabeça do tripé não esteja segura ou a câmara esteja montada num monopé, caso em que é recomendado **ON**.

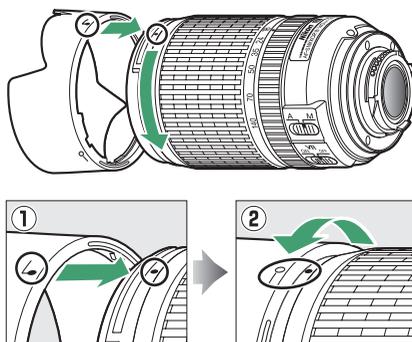
## ■ ■ **Acessórios Fornecidos**

- Tampa de Encaixe da Objetiva Frontal de 67 mm LC-67
- Tampa da Objetiva Traseira

## ■ ■ **Acessórios Compatíveis**

- Filtros de rosca de 67 mm
- Tampa da Objetiva Traseira LF-4
- Estojo Flexível para Objetiva CL-1018
- Para-sol da Baioneta HB-32

Alinhe a marca de montagem do para-sol da objetiva (●) com a marca de alinhamento do para-sol da objetiva (◄) como mostrado na Figura ① e depois rode o para-sol (②) até que a marca ● fique alinhada com a marca de bloqueio do para-sol da objetiva (—○).



Quando montar ou remover o para-sol, segure-o perto do símbolo na sua base e evite apertá-lo em demasia. Pode ocorrer vinhetagem se o para-sol não estiver corretamente instalado. O para-sol pode ser revertido e montado na objetiva quando não estiver em uso.

## ■ ■ Especificações

<b>Tipo</b>	Objetiva DX de tipo G AF-S com CPU incorporado e encaixe F
<b>Distância focal</b>	18–140 mm
<b>Abertura máxima</b>	f/3.5–5.6
<b>Construção da objetiva</b>	17 elementos em 12 grupos (incluindo 1 elemento ED de objetiva, 1 elemento de objetiva asférica)
<b>Ângulo de visão</b>	76°–11° 30′
<b>Escala de distâncias focais</b>	Graduada em milímetros (18, 24, 35, 50, 70, 140)
<b>Informações da distância</b>	Transmitidas para a câmara
<b>Zoom</b>	Zoom manual utilizando anel de zoom independente
<b>Focagem</b>	Sistema Nikon Internal Focusing (IF) com focagem automática controlada por Motor Silencioso e anel de focagem separado para focagem manual
<b>Redução da vibração</b>	Deslocação da objetiva usando motores de bobina móvel (VCM, voice coil motors)
<b>Distância de focagem mínima</b>	0,45 m desde o plano focal (□ 58) em todas as posições de zoom
<b>Lâminas de diafragma</b>	7 (abertura redonda do diafragma)
<b>Diafragma</b>	Completamente automático
<b>Gama de abertura</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>18 mm de distância focal:</b> f/3.5–22</li><li>• <b>140 mm de distância focal:</b> f/5.6–38</li></ul> A abertura mínima exibida pode variar dependendo do tamanho do incremento da exposição selecionado com a câmara.
<b>Medição</b>	Abertura total
<b>Tamanho do filtro</b>	67 mm (P = 0,75 mm)
<b>Dimensões</b>	Aprox. 78 mm de diâmetro máximo × 97 mm (distância a partir do rebordo de montagem da objetiva na câmara)
<b>Peso</b>	Aprox. 490 g

## ✓ Cuidados com a Objetiva

- Mantenha os contactos do CPU limpos.
- Use uma pera de ar para remover pó e sujidade da superfície da objetiva. Para remover manchas e impressões digitais, aplique uma pequena quantidade de etanol ou líquido de limpeza de objetivas num pano de algodão macio e limpo ou pano para limpeza de objetivas e limpe do centro para fora num movimento circular, tomando cuidado para não deixar manchas ou tocar no vidro com os dedos.
- Nunca use solventes orgânicos tais como diluente de tintas ou benzeno para limpar a objetiva.
- O para-sol da objetiva ou os filtros NC podem ser usados para proteger o elemento dianteiro da objetiva.
- Instale as tampas dianteira e traseira antes de guardar a objetiva no seu estojo flexível.
- Quando estiver instalado um para-sol da objetiva, não levante nem segure a objetiva ou a câmara apenas pelo mesmo.
- Se a objetiva não for usada durante um longo período, guarde-a num local fresco e seco para evitar fungos e ferrugem. Não guarde a câmara sob a luz solar direta nem com bolas de naftalina ou de cânfora.
- Mantenha a objetiva seca. A ferrugem do mecanismo interno poderá causar danos irreparáveis.
- Deixar a objetiva em locais extremamente quentes pode danificar ou deformar as peças fabricadas de plástico reforçado.

## ✍ Uma Nota sobre Objetivas Grande Angular e Super Grande Angular

A focagem automática pode não fornecer os resultados pretendidos em situações como as mostradas abaixo.

### 1 Os objetos no fundo ocupam mais espaço do ponto de focagem que o motivo principal:

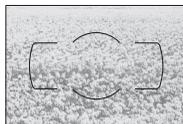
Se o ponto de focagem contiver tanto objetos do primeiro plano como do fundo, a câmara pode focar no fundo e o motivo pode ficar desfocado.



**Exemplo:** *Um motivo de retrato afastado da câmara e a uma determinada distância do fundo*

### 2 O motivo contém muitos detalhes pequenos.

A câmara poderá ter dificuldade em focar motivos que tenham pouco contraste ou que pareçam mais pequenos que os objetos no fundo.



**Exemplo:** *Um campo de flores*

Nestes casos, use a focagem manual ou o bloqueio de focagem para focar outro motivo à mesma distância e depois recompor a fotografia. Para mais informações, consulte "Obter Bons Resultados com a Focagem Automática" (☞ 52).

# Capacidade dos Cartões de Memória

A tabela seguinte indica o número aproximado de fotografias que podem ser guardadas num cartão de 16 GB SanDisk Extreme Pro SDHC UHS-I nas diferentes definições de qualidade e tamanho de imagem.

Qualidade de imagem	Tamanho de imagem	Tamanho de ficheiro <sup>1</sup>	N.º de imagens <sup>1</sup>	Capacidade de memória temporária <sup>2</sup>
NEF (RAW), Comprimido, 14 bits	—	23,8 MB	437	6
NEF (RAW), Comprimido, 12 bits	—	19,0 MB	524	13
JPEG fine	Grande	12,0 MB	1000	100
	Médio	7,4 MB	1700	100
	Pequeno	3,8 MB	3300	100
JPEG normal	Grande	6,3 MB	2000	100
	Médio	3,8 MB	3300	100
	Pequeno	2,0 MB	6300	100
JPEG basic	Grande	2,7 MB	3900	100
	Médio	1,9 MB	6500	100
	Pequeno	1,0 MB	12 100	100

1 Todos os valores são aproximados. Os resultados podem variar com o tipo de cartão, as definições da câmara e a cena gravada.

2 Número máximo de exposições que podem ser armazenadas na memória temporária a ISO 100. Diminui quando a redução de ruído de exposição longa (☐ 179), o controlo de distorção automático (☐ 179) ou **Imprimir data** (☐ 190) está ligado.

# Duração da Bateria

Os filmes ou o número de fotografias que podem ser gravados com baterias completamente carregadas varia consoante a condição da bateria, temperatura, o intervalo entre fotografias e o período de tempo em que os menus são apresentados. Valores de exemplo para as baterias EN-EL14a (1230 mAh) são indicados a seguir.

- **Fotografias, modo de obturação de imagem-a-imagem (norma CIPA 1):** Aproximadamente 600 disparos
- **Fotografias, modo de obturação contínuo (norma Nikon 2):** Aproximadamente 2000 disparos
- **Filmagens:** Aproximadamente 50 minutos a 1080/60p e 1080/50p<sup>3</sup>
  - 1 Medido a 23 °C (±2 °C) com uma objetiva AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II sob as seguintes condições de teste: objetiva variada de infinito ao alcance mínimo e uma fotografia tirada com predefinições a cada 30 seg.; após a fotografia ser tirada, o monitor é ligado durante 4 seg.; o verificador aguarda que o temporizador de espera expire depois de o monitor se desligar; flash disparado com a intensidade máxima aleatoriamente uma vez a cada duas fotografias. Visualização em direto não utilizada.
  - 2 Medido a 20 °C com uma objetiva AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II sob as seguintes condições de teste: redução da vibração desligada, modo de obturação contínuo a alta velocidade, modo de focagem definido em **AF-C**, qualidade de imagem definida em JPEG basic, tamanho de imagem definido em **M** (médio), equilíbrio de brancos definido em **AUTO**, sensibilidade ISO definida em ISO 100, velocidade do obturador 1/250 seg., focagem variada de infinito ao alcance mínimo três vezes depois de o botão de disparo do obturador ter sido ligeiramente premido durante 3 seg.; são então efetuados seis disparos sucessivos e o monitor é ligado durante 4 seg. sendo depois desligado; ciclo repetido logo que o temporizador de espera expire.
  - 3 Medido a 23 °C (±2 °C) com a câmara a definições padrão e uma objetiva AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II sob as condições de teste especificadas pela Camera and Imaging Products Association (CIPA). As filmagens individuais podem ter até 20 minutos de duração e 4 GB de tamanho; a gravação pode terminar antes de estes limites serem alcançados se a temperatura da câmara subir.

O seguinte pode reduzir a duração da bateria:

- Utilizar o monitor
- Manter o botão de disparo do obturador ligeiramente pressionado
- Operações repetidas de focagem automática
- Tirar fotografias NEF (RAW)
- Velocidades lentas do obturador
- Utilizar as funções de Wi-Fi ou dados de localização incorporadas ou usar uma unidade de dados de localização opcional
- Usar um cartão Eye-Fi
- Utilizar o modo VR (redução da vibração) com objetivas VR
- Aproximar ou afastar o zoom repetidamente com uma objetiva AF-P.

Para garantir que obtém o desempenho máximo das baterias recarregáveis EN-EL14a da Nikon:

- Mantenha os contactos da bateria limpos. Contactos sujos podem reduzir o desempenho da bateria.
- Utilize as baterias imediatamente após o carregamento. As baterias perderão a sua carga se não forem utilizadas.

# Índice

## Símbolos

(Modo automático).....	3, 19
(Modo automático (flash desligado)).....	3, 19
(Retrato).....	3, 31
(Paisagem).....	3, 31
(Criança).....	3, 31
(Desportos).....	3, 32
(Primeiro plano).....	3, 32
<b>SCENE</b> (Cena).....	3, 33
(Retrato noturno).....	33
(Paisagem noturna).....	33
(Festa/interior).....	34
(Praia/neve).....	34
(Pôr do sol).....	34
(Crepúsculo/madrugada).....	35
(Retrato animal estimação).....	35
(Luz da vela).....	35
(Desabrochar).....	36
(Cores de Outono).....	36
(Alimentos).....	36
<b>EFFECTS</b> (Efeitos especiais).....	3, 37
(Visão Noturna).....	3, 37
(Desenho a cores).....	3, 38, 41
(Efeito câmara de brincar).....	3, 38, 42
(Efeito de miniatura).....	3, 38, 42
(Cor seletiva).....	3, 39, 43
(Silhueta).....	3, 39
(Brilho).....	3, 39
(Escuro).....	3, 40
(Pintura HDR).....	3, 40
<b>P</b> (Programação automática).....	3, 82, 84
<b>A</b> (Automático com prioridade ao obturador).....	3, 82, 85
<b>A</b> (Automático com prioridade à abertura).....	3, 82, 86
<b>M</b> (Manual).....	3, 82, 87
(programa flexível).....	84
(Imagem a imagem).....	45
(Contínuo L).....	45, 46
(Contínuo H).....	45, 46
(Auto-temporizador).....	45, 49
(Atraso remoto (ML-L3)).....	45, 70
(Remoto de resposta rápida (ML-L3)).....	45, 70
(Obturador silencioso).....	45, 48
(AF de ponto simples).....	53
(AF de área dinâmica).....	53
(AF de área automática).....	53
(Seguimento 3D).....	53, 54
(AF prioridade ao rosto).....	120, 121
(AF de área ampla).....	120, 121
(AF de área normal).....	120, 121
(AF de seguimento motivo).....	120, 121
(medição matricial).....	90
(Medição central ponderada).....	90
(Medição localizada).....	90
<b>AUTO</b> (flash automático).....	63

(redução do efeito de olhos vermelhos).....	63, 65
<b>SLOW</b> (sincronização lenta).....	63, 65
<b>REAR</b> (sincronização de cortina traseira).....	65
(Compensação do flash).....	93
(Compensação de exposição).....	92
<b>AE-BKT</b> (Bracketing AE).....	108
<b>WB-BKT</b> (Bracketing equil. brancos).....	108
(Bracketing ADL).....	108
(Ajuda).....	8
<b>WB</b> (Equilíbrio de brancos).....	101
<b>PRE</b> (Predefinição manual).....	104
(Indicador sonoro).....	187
(indicador de focagem).....	21, 55, 57, 91
(indicador de flash preparado).....	4, 23, 235
(visualização em direto).....	24, 27, 118, 126
Botão .....	7, 135
(Memória temporária).....	47, 281

## A

A imprimir.....	156
Abertura.....	83, 86, 87
Abertura máxima.....	57, 226
Acessórios.....	236
Acessórios do terminal para acessórios.....	237
Adaptador CA.....	236, 239
Adicionar itens (O Meu Menu).....	223
Adobe RGB.....	179
AE-L.....	91
AF.....	51–56, 119–121
AF de área ampla.....	120
AF de área auto. (Modo de área de AF).....	53
AF de área dinâmica.....	53
AF de área normal.....	120
AF de ponto simples (Modo de área de AF).....	53
AF de servo automático.....	51
AF de servo contínuo.....	51, 184
AF de servo permanente.....	119
AF de servo simples.....	51, 119
AF prioridade ao rosto.....	120
AF seguimento motivo.....	120
AF-A.....	51
AF-C.....	51, 184
AF-F.....	119
AF-S.....	51, 119
Ajuda.....	8
Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos.....	103
Alcance do flash.....	66
Alta (Sensibilidade).....	67
Alta definição.....	165, 265

Anel de focagem da objetiva.....	57, 266, 271, 275
Ângulo de visão.....	231
Apresent. de grelha no visor.....	188
Apresentação de diapositivos.....	149
Atraso remoto (ML-L3).....	45, 70
Atribuir botão AE-L/AF-L.....	194
Atribuir botão Fn.....	193
Atualizar dados A-GPS.....	80
Automático (Equilíbrio de brancos) ..	101
Automático com prioridade à abertura.....	86
Automático com prioridade ao obturador.....	85
Autoretreto.....	5
Auto-temporizador.....	45, 49, 187
Auxiliar de AF.....	185

## B

Bateria.....	11, 236, 264
Bateria do relógio.....	18
Bloq. disparo ranhura vazia.....	243
Bloq. espelho elev. p/ limpeza.....	194
Bloqueio da exposição.....	91
Bloqueio de AE.....	91
Bloqueio de exposição automática ..	91
Bloqueio de focagem.....	55
Botão <b>AE-L/AF-L</b> .....	56, 91, 194
Botão de alimentação.....	2
Botão de disparo do obturador.....	21, 55, 91, 186
Botão de filmagem.....	28, 126
Botão disp. obturador AE-L.....	186
Botão do barril da objetiva retrátil.....	14, 18
Botão <b>Fn</b> .....	193
Botão <b>WPS</b> .....	169
Bracketing.....	108, 192
Bracketing ADL (Definir bracketing auto.).....	108
Bracketing AE (Definir bracketing auto.).....	108
Bracketing automático.....	108, 192
Bracketing de exposição.....	108
Bracketing equil. brancos (Definir bracketing auto.).....	108
Brilho do monitor.....	196

## C

Cabo A/V.....	164
Cabo de disparo remoto.....	88, 203, 237
Cabo USB.....	153, 156
Camera Control Pro 2.....	236
Capacidade dos cartões de memória.....	281
Capture NX 2.....	236
Carimbo de hora (PictBridge).....	157
Carregador.....	11, 236, 264

Cartão de memória	12, 196, 238, 281
CEC	166
Cianotipo	208
Clarabóia (Efeitos de filtro)	209
Classificação	144, 150
CLS	232
Comentário da imagem	202
Comparação lado-a-lado	221
Compensação de exposição	92
Compensação do flash	93
Comutador de modo A-M	57, 271, 275
Comutador de redução da vibração da objetiva	18, 271, 272, 275, 276
Comutador do modo de focagem	18, 57
Conector de alimentação	236, 239
Contactos CPU	227
Contador de data	190
Contínuo (Modo de obturação)	45, 46
Contorno de cor	216
Controlador remoto sem fios	71, 203, 237
Controlo auto. sensib. ISO	181
Controlo de ajuste dióptrico	16, 236
Controlo de dispositivo (HDMI)	166
Controlo de distorção	215
Controlo de distorção automático	179
Controlo de flash	192
Controlo flash incorporado	192
Controlo remoto	70, 237
Cor seletiva	43, 219
Correção da perspetiva	217
Correção do efeito de olhos vermelhos	207
Cortar filmagens	131
Criar registo	76

## D

Dados A-GPS	80
Dados de disparo	138
Dados de localização xv	74, 139, 237
Dados gerais	139
Data e hora	15, 201
DCF versão 2.0	265
Definições de filmagem	128
Definições disponíveis	248
Definições Personalizadas	182
Definições recentes	222
Definir Picture Control	112
Defs. manuais de filmagens	129
Desenho a cores	41, 216
Disco de modos	3
Disparo do obt. remoto	203
Disparos de ângulo alto	5
Disparos de ângulo baixo	5
Distância focal	231
D-Lighting	207
D-Lighting ativo	94
DPOF	159, 162, 265

Duração de remoto (ML-L3)	187
---------------------------	-----

## E

Ecrã cruzado (Efeitos de filtro)	209
Ecrã de focagem	259
Ecrã de informações	6, 197
Ecrã de informações auto.	199
Editar filmagem	131, 134
Efeito de miniatura	42, 218
Efeitos de filtro	113, 114, 209
Eliminar	146
Eliminar a imagem atual	146
Eliminar as imagens selecionadas	147
Eliminar registo	78
Eliminar todas as imagens	147
Endireitar	215
Envio Eye-Fi	204
Equilíbrio de brancos	101
Equilíbrio de cores	210
Escala de distâncias focais	266, 271, 275
Escolher ponto início/fim	131
Espaço de cor	179
Espelho	1, 243
Exif versão 2.3	265
Exposição	83, 90, 91, 92
Exposição B	88
Exposição múltipla	98
Exposímetros	23

## F

Filmagens	27, 126
Filtro de cores quentes (Efeitos de filtro)	209
Filtros	236
Flash	23, 62, 232
Flash (Equilíbrio de brancos)	101
Flash automático	63
Flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital	192
Flash de enchimento padrão i-TTL para SLR digital	192
Flash incorporado	62, 230
Flash opcional	192, 232
Fluorescente (Equilíbrio de brancos)	101, 102
Focagem	51–58, 119–121, 125
Focagem automática	51–56, 119–121
Focagem manual	57, 119, 125
Focar o visor	16
Formatar	196
Formatar cartão de memória	17, 196
Formato de data	15, 201
Formato de ordem de impressão digital	159, 162, 265
Formato do ecrã de informação	197
Fotografia de Ref <sup>a</sup> Dust Off	199
Fuso horário	15, 201
Fuso horário e data	201

## G

Gama Dinâmica Elevada (HDR)	96
Gerir Picture Control	115
Grande (Tamanho de imagem)	61
Gravação NEF (RAW)	178
Gravar dados de localização	74
Grelha de enquadramento	123, 188
Guardar fotograma selecionado	134

## H

H.264	262
HDMI	165, 265
HDMI-CEC	166
HDR (gama dinâmica elevada)	96
Histograma	137, 176, 210
Histograma RGB	137
Hora de Verão	15, 201

## I

Idioma (Language)	15, 201
Iluminador auxiliar de AF	52, 229
Iluminador auxiliar de AF incorp.	52, 185, 229
Imagem a imagem (Modo de obturação)	45
Impressão (DPOF)	159, 163
Imprimir data	190
Incandescente (Equilíbrio de brancos)	101
Indicação ISO	188
Indicador de exposição	87, 122
Indicador de flash preparado	4, 23, 235
Indicador de focagem	21, 55, 57, 91
Indicador do plano focal	58
Informações de fotografia	136, 176
Informações de reprodução	136, 176
Informações do ficheiro	136
Iniciar a impressão (PictBridge)	158, 161
Intensificador azul (Efeitos de filtro)	209
Intensificador verde (Efeitos de filtro)	209
Intensificador vermelho (Efeitos de filtro)	209
Intervalo entre imagens (Apresentação de diapositivos)	150
Intervalos de disparo	68
Inverter indicadores	194
Inverter rotação do disco	194
i-TTL	192

## J

JPEG	59
JPEG basic	59
JPEG fine	59
JPEG normal	59

## L

Ligação de rede	169
Limpar sensor de imagem	241

Lista de registos.....	78
Luz de acesso.....	21
Luz solar direta (Equilíbrio de brancos).....	101
<b>M</b>	
Manual.....	57, 87
Marca de montagem.....	13, 266, 271, 275
Marcação de conformidade.....	204, 265
Marcas de área AF.....	16, 20
Margens (PictBridge).....	157
Medição.....	90
Medição central ponderada.....	90
Medição localizada.....	90
Medição matricial.....	90
Medição matricial da cor 3D.....	227
Médio (Tamanho de imagem).....	61
Memória temporária.....	47
Menu de Configuração.....	195
Menu de disparo.....	177
Menu de retoque.....	205
Menu Reprodução.....	175
Microfone.....	128
Microfone externo.....	129, 237
Modo de área de AF.....	53, 120
Modo de atraso à exposição.....	189
Modo de cena.....	30
Modo de efeitos especiais.....	37
Modo de exposição.....	82
Modo de flash.....	63, 65
Modo de focagem.....	51, 119
Modo de obtenção.....	45
Modo de vídeo.....	164, 202
Monitor.....	5, 118, 135, 196
Monocromático.....	208
Monocromático (Definir Picture Control).....	111
Montagem da objetiva.....	1, 58
MOV.....	189
<b>N</b>	
NEF (RAW).....	59, 178, 213
Neutro (Definir Picture Control) ..	111
Nikon Transfer 2.....	153
Nublado (Equilíbrio de brancos) ..	101
Número de disparos.....	282
número f.....	83, 86
Número pontos de focagem.....	184
<b>O</b>	
O Meu Menu.....	223
Objetiva.....	13, 226, 266, 271, 275
Objetiva com CPU.....	226
Objetiva sem CPU.....	228
Objetiva tipo D.....	227
Objetiva tipo E.....	227
Objetiva tipo G.....	227
Objetivas compatíveis.....	226
Obturador silencioso.....	45, 48
Olho de peixe.....	216
Opções apresent. reprodução.....	176

Opções de GPS.....	79
Ordem de impressão (DPOF).....	162
Ordenar itens (O Meu Menu).....	225
<b>P</b>	
Paisagem (Definir Picture Control).....	111
Passos EV p/ controlo expos.....	186
Pasta de armazenamento.....	178
Pasta de reprodução.....	175
Pequeno (Tamanho de imagem).....	61
PictBridge.....	156, 265
Picture Controls.....	111, 112
Ponto de focagem.....	21, 53, 55, 57, 120, 121, 184
Predefinição manual (Equilíbrio de brancos).....	101, 104
Preto e branco.....	208
Prima completamente o botão de disparo do obturador.....	21
Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador.....	21
Processamento NEF (RAW).....	213
Programa flexível.....	84
Programação automática.....	84
Proteger fotografias.....	143
<b>Q</b>	
Qualidade da filmagem.....	128
Qualidade de imagem.....	59
<b>R</b>	
Realces.....	136, 176
Receptor de infravermelhos.....	70
Recorte.....	208
Red. ruído c/ ISO elevado.....	180
Redimensionar.....	214
Redução da vibração.....	18, 268, 272, 276
Redução de cintilação.....	127, 200
Redução do efeito de olhos vermelhos.....	63, 65
Redução do ruído expos. longa.....	179
Redução ruído do vento.....	128
Relógio.....	15, 201
Remoto de resposta rápida (ML-L3).....	45, 70
Remover itens (O Meu Menu).....	224
Reprodução.....	135
Reprodução de calendário.....	141
Reprodução de imagem completa.....	135
Reprodução de miniaturas.....	140
Resolução de saída (HDMI).....	166
Restaurar.....	72, 177, 183
Restaurar ajuste personaliz.....	183
Restaurar menu de disparo.....	177
Retoque rápido.....	215
Retrato (Definir Picture Control).....	111
Revisão de imagens.....	176
RGB.....	137, 179
Rodar ao alto.....	176

Rotação automática imagem.....	202
<b>S</b>	
Seguimento 3D (Modo de área de AF).....	53, 54
Selec. para enviar para disp. intel.....	173
Selecionar impressão.....	159
Seletor de Cenas Automático.....	25
Sem fios.....	xvi, 167
Sensibilidade.....	67, 180, 181
Sensibilidade ISO.....	67, 180, 181
Sensibilidade máxima.....	180
Sensor RGB de 2016 pixels ..	192, 227, 260, 261
Sépia.....	208
Sequência.....	46, 99
Sequência numérica ficheiro.....	188
Sinal sonoro.....	187
Sincronização de cortina dianteira.....	65
Sincronização de cortina traseira.....	65
Sincronização lenta.....	63, 65
Sistema de iluminação criativa (Creative Lighting System).....	232
Sobreposição de imagens.....	211
Sombra (Equilíbrio de brancos) ..	101
Speedlight.....	232
sRGB.....	179
SSID.....	171
Standard (Definir Picture Control).....	111
Suavização (Efeitos de filtro).....	209
<b>T</b>	
Tam. img./fotogramas seg.....	128
Tamanho.....	61, 128
Tamanho de imagem.....	61
Tamanho de página (PictBridge).....	157
Tampa da ocular do visor.....	50
Tampa do corpo.....	1, 237
Telémetro.....	185
Telémetro eletrónico.....	57, 185
Televisão.....	164
Temperatura de cor.....	102
Tempo.....	88
Temporizador.....	49, 68
Temporizador de espera.....	23, 186
Temporiz. p/ desligar auto.....	186
Tonalidade.....	113, 114
<b>U</b>	
Unidade de Dados de Localização.....	081, 237
Usar relógio do satélite.....	79
UTC.....	74, 139
<b>V</b>	
Velocidade de sincronização do flash.....	66, 260
Velocidade mín obturador.....	180
Versão de firmware.....	204
ViewNX 2.....	151, 153

Visor .....	4, 16, 259
Visualização em direto.....	24, 27, 118, 126
Visualizar o SSID .....	171
Vivo (Definir Picture Control) .....	111
Volume .....	130, 149
<b>W</b>	
<hr/>	
WB .....	101
Wi-Fi.....	xvi, 167
Wireless Mobile Utility .....	167, 168
WPS de introdução de PIN .....	170
<b>Z</b>	
<hr/>	
Zoom de reprodução .....	142



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.