

Nikon

CÂMARA DIGITAL

D3400

Manual de referência

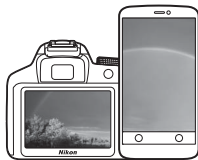


- Leia cuidadosamente este manual antes de usar a câmara.
- Para garantir uma utilização correta da câmara, certifique-se de que lê "Para Sua Segurança" (página xi).
- Após ler este manual, mantenha-o num local de fácil acesso para referência futura.

Pt



SnapBridge



Your images. The world. Connected

Bem-vindo ao SnapBridge — A nova família de serviços da Nikon para enriquecer a sua experiência de imagem. O SnapBridge elimina a barreira entre a sua câmara e um dispositivo inteligente compatível, através de uma combinação de tecnologia *Bluetooth*® de baixa energia (BLE) e uma aplicação dedicada. As histórias que capturar com a sua câmara e objetivas Nikon serão automaticamente transferidas para o dispositivo à medida que forem tiradas. Também podem ser transferidas facilmente para serviços de armazenamento em nuvem ("cloud"), convidando acesso em todos os dispositivos. Pode partilhar o seu entusiasmo, quando e onde quiser.

Descarregue a aplicação SnapBridge para começar!

Tire partido da conveniência alargada descarregando agora a aplicação SnapBridge para o seu dispositivo inteligente. Apenas com alguns passos simples, esta aplicação conecta as suas câmaras Nikon com um iPhone®, iPad® e/ou iPod touch® ou dispositivos inteligentes com sistema operativo Android™. O SnapBridge está disponível gratuitamente na Apple App Store®, no Google Play™ e no seguinte site: <http://snapbridge.nikon.com>

Para obter as informações mais recentes sobre o SnapBridge, visite o site da Nikon da sua região (☐ xix).



Download on the
App Store



GET IT ON
Google Play

A empolgante experiência de imagem que o SnapBridge oferece...



Transferência automática de fotografias da câmera para o dispositivo inteligente graças à conexão constante entre os dois dispositivos — tornando a partilha de fotografias online mais fácil que nunca

NIKON IMAGE SPACE



Transferência de fotografias e miniaturas de imagem para o serviço de cloud NIKON IMAGE SPACE

Uma gama de serviços que enriquecem a sua vida de imagens, incluindo:

- Impressão de até duas peças de informação de crédito (por ex., direitos de autor, comentários, texto e logótipos) nas fotografias



- Atualização automática da informação de data e hora e de informação de localização da câmera
- Receba atualizações de firmware da câmera



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

Símbolos e Convenções

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



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



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



Este ícone marca referências a outras páginas neste manual.

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





Definições da Câmara

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

⚠ Para Sua Segurança

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

Sumário

Para Sua Segurança	xi
Avisos	xv
Bluetooth	xx
Introdução	1
Conhecer a Câmara	1
O Corpo da Câmara	1
O Visor	4
O Disco de Modos	5
O Botão  (Informação)	6
O Botão 	11
Primeiros Passos	12
Colocar a Correia da Câmara	12
Carregar a Bateria	12
Inserir a Bateria e um Cartão de Memória	13
Montar uma Objetiva	15
Configuração da Câmara	18
Focar o Visor	26
Tutorial	27
Menus da Câmara: Uma Descrição Geral	27
Utilizar os Menus da Câmara	28
O Nível da Bateria e o Número de Exposições Restantes	31
Fotografia Básica e Reprodução	32
Modos "Apontar e Fotografar" ( e )	32
Reprodução Básica	40
Eliminar Fotografias Indesejadas	41

Modo de Guia	42
<hr/>	
O Guia	42
Menus do Modo de Guia	43
Utilizar o Guia	46
Fazer Corresponder as Definições ao Motivo ou Situação (Modo de Cena)	48
<hr/>	
 Retrato.....	48
 Paisagem.....	49
 Criança	49
 Desportos.....	49
 Primeiro Plano.....	50
 Retrato Noturno	50
Efeitos Especiais	51
<hr/>	
 Visão Noturna	52
VI Super Viva	52
POP Pop	52
 Ilustração Fotográfica.....	53
 Efeito Câmara de Brincar	53
 Efeito de Miniatura	53
 Cor Seletiva	54
 Silhueta	54
 Brilho	54
 Escuro.....	55
Opções Disponíveis na Visualização em Direto	56
Mais Sobre Fotografia	62
<hr/>	
Escolher um Modo de Obtenção	62
Disparo Contínuo (Modo de Sequência).....	63
Obturador Silencioso	65
Modo de Auto-temporizador	66



Focagem	69
Modo de Focagem	69
Modo de Área de AF	74
Bloqueio de Focagem	79
Focagem Manual	81
Qualidade e Tamanho da Imagem.....	84
Qualidade de Imagem	84
Tamanho de Imagem.....	86
Utilizar o Flash Incorporado.....	87
Modos de Elevação Automática	87
Modos de Elevação Manual	89
Sensibilidade ISO	93
Fotografia com Controlo Remoto	95
Utilizar um Controlo Remoto ML-L3 Opcional	95
Modos P, S, A e M	98
<hr/>	
Velocidade do Obturador e Abertura	98
Modo P (Programação automática)	99
Modo S (Automático com Prioridade ao Obturador).....	101
Modo A (Automático com Prioridade à Abertura)	103
Modo M (Manual).....	105
Exposições de Longa Duração (Apenas Modo M).....	107
Exposição	111
Medição	111
Bloqueio de Exposição Automática.....	113
Compensação de Exposição.....	115
Compensação do Flash	117
Preservar Detalhes nos Realces e nas Sombras.....	119
D-Lighting Ativo	119

Equilíbrio de Brancos	121
Ajuste de Precisão do Equilíbrio de Brancos.....	124
Predefinição Manual.....	126
Picture Controls	132
Selecionar um Picture Control	132
Modificar Picture Controls.....	134
Gravar e Visualizar Filmagens	138
<hr/>	
Gravar Filmagens	138
Definições de Filmagem.....	141
Visualizar Filmagens	144
Editar Filmagens	146
Cortar Filmagens.....	146
Guardar Enquadramentos Selecionados.....	150
Reprodução e Eliminação	152
<hr/>	
Reprodução de Imagem Completa	152
Reprodução de Miniaturas	153
Reprodução de Calendário.....	154
O Botão i	155
Informações de Fotografia	156
Observar de Perto: Zoom de Reprodução	165
Proteger as Fotografias da Eliminação	168
Classificar Fotografias	169
Classificar Fotografias Individualmente.....	169
Classificar Várias Fotografias.....	170
Eliminar Fotografias	171
Durante a Reprodução.....	171
O Menu de Reprodução.....	172
Apresentação de Diapositivos	174
Opções de Apresentação de Diapositivos	176

Instalar o ViewNX-i.....	177
Copiar Fotografias Para o Computador	178
Imprimir Fotografias.....	181
Ligar a Impressora	181
Imprimir Uma Fotografia de Cada Vez	182
Imprimir Várias Fotografias.....	183
Visualizar Fotografias na Televisão	184

▶ O Menu de Reprodução: <i>Gerir Imagens</i>	186
Opções do Menu de Reprodução.....	186
Pasta de Reprodução	187
Opções apresent. reprodução	187
Revisão de Imagens.....	188
Rotação Automática Imagem	188
Rodar ao Alto	189
Selec. Para Enviar Para Disp. Intel.	189
📷 O Menu de Disparo: <i>Opções de Disparo</i>	190
Opções do Menu de Disparo.....	190
Restaurar Menu de Disparo	192
Definições de Sensibilidade ISO.....	192
Espaço de Cor	194
Redução de Ruído	195
Controlo de Vinhetas	195
Controlo de Distorção Auto.....	196
Iluminador Auxiliar de AF Incorp.....	196
Controlo Flash Incorporado/Flash Opcional	197
VR Ótico.....	198

Y O Menu de Configuração: Configuração da Câmara	199
Opções do Menu de Configuração	199
Restaurar Opções Configuração	201
Formatar Cartão de Memória	201
Carimbo de Data	202
Fuso Horário e Data	205
Idioma (Language)	205
Brilho do Monitor	205
Formato Ecrã de Informação.....	206
Ecrã de Informações Auto.....	206
Temporiz. p/ Desligar Auto.....	207
Auto-temporizador	208
Duração de remoto (ML-L3)	208
Fotografia de Refª Dust Off.....	209
Comentário da Imagem.....	211
Informações Direitos de Autor	212
Sinal sonoro.....	213
Redução de Cintilação.....	213
Botões	214
Telémetro.....	216
Anel Focagem Manual, Modo AF	217
Sequência Numérica Ficheiro	218
Pasta de Armazenamento.....	219
Nome de Ficheiro.....	221
Dados de Localização	221
Modo de Avião	222
Ligar a Dispositivo Inteligente.....	222
Enviar Para Disp. Intelig. (Auto).....	223
Bluetooth	223
Envio Eye-Fi	224
Marcação de Conformidade.....	225
Bloq. Disparo Ranhura Vazia	226
Restaurar Todas as Definições.....	226
Versão de Firmware.....	226

 O Menu de Retoque: <i>Criar Cópias Retocadas</i>	227
Opções do Menu de Retoque	227
Criar Cópias Retocadas	228
Processamento NEF (RAW)	230
Recorte	232
Redimensionar	233
D-Lighting	235
Retoque Rápido	236
Corr. Efeito Olhos Vermelhos	236
Endireitar	237
Controlo de Distorção.....	237
Correção da Perspetiva	238
Olho de Peixe.....	238
Efeitos de Filtro.....	239
Monocromático.....	240
Sobreposição de Imagens.....	241
Contorno de Cor	243
Ilustração Fotográfica	244
Desenho a Cores	244
Efeito de Miniatura.....	245
Cor Seletiva	246
Pintura	248
Comparação Lado-a-lado	249
 Definições Recentes	251

Notas Técnicas 252

Objetivas Compatíveis	252
Objetivas com CPU Compatíveis	252
Objetivas Sem CPU Compatíveis	254
O Sistema de Iluminação Criativa da Nikon (CLS).....	262
Outros Acessórios	267
Montar um Conector de Alimentação e um Adaptador CA	270

Cuidados a Ter com a Câmara	272
Armazenamento	272
Limpeza	272
Limpeza do Sensor de Imagem	273
Cuidados com a Câmara e a Bateria: Precauções	276
Definições Disponíveis	281
Resolução de Problemas	282
Bateria/Ecrã	282
Disparo (Todos os Modos)	283
Disparos (P, S, A, M)	287
Reprodução	288
Bluetooth	289
Outros	289
Mensagens de Erro	290
Especificações	295
Objetivas 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	306
Objetivas AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR e AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED	312
Objetivas AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5.6G ED VR II	317
Capacidade dos Cartões de Memória	323
Duração da Bateria	324
Índice	326

Para Sua Segurança

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

Mantenha estas instruções de segurança onde todos os que usam o produto as possam ler.

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

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

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



AVISO

• **Não usar ao andar ou ao operar um veículo motorizado.**

A não observância desta precaução pode resultar em acidentes ou outras lesões.

• **Não desmontar nem modificar este produto. Não toque nas peças internas que fiquem expostas como resultado de queda ou outro acidente.**

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

• **Se notar quaisquer anomalias, tais como produção de fumo, calor ou cheiros incomuns, desconectar imediatamente a bateria ou fonte de alimentação.**

A operação continuada pode resultar em incêndio, queimaduras ou outras lesões.

• **Manter seco. Não manuseie com as mãos molhadas. Não manuseie a ficha com as mãos molhadas.**

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

• **Não deixar a pele em contacto prolongado com este produto enquanto estiver ligado ou ligado na tomada.**

A não observância desta precaução pode resultar em queimaduras de primeiro grau.

• **Não utilizar este produto na presença de pó ou gás inflamável como propano, gasolina ou aerossóis.**

A não observância desta precaução pode resultar em explosão ou incêndio.

- **Não olhar diretamente para o sol ou outra fonte de iluminação forte através da objetiva ou câmara.**

A não observância desta precaução pode resultar em perda de visão.

- **Não aponte o flash ou o iluminador auxiliar de AF ao operador de um veículo a motor.**

A não observância desta precaução pode resultar em acidentes.

- **Manter este produto fora do alcance das crianças.**

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

- **Não emaranhe, enrole nem torça a correia à volta do pescoço.**

A não observância desta precaução pode resultar em acidentes.

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

- Danifique, modifique, puxe ou dobre com força fios ou cabos, coloque sob objetos pesados ou exponha a calor ou chamas.

- Use conversores ou adaptadores de viagem concebidos para converter de uma voltagem para outra ou com inversores CC para CA.

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

- **Não manusear a ficha ao carregar o produto ou ao usar o adaptador CA durante tempestades.**

A não observância desta precaução pode resultar em choque elétrico.

- **Não manusear com as mãos desprotegidas em locais expostos a temperaturas extremamente altas ou baixas.**

A não observância desta precaução pode resultar em queimaduras ou frieiras.



ATENÇÃO

- **Não deixar a objetiva apontada para o sol ou outras fontes de iluminação fortes.**

A luz focada pela objetiva pode causar fogo ou danos às peças internas do produto. Ao fotografar motivos em contraluz, mantenha o sol bem fora do enquadramento. A luz solar focada dentro da câmara quando o sol está perto do enquadramento pode causar um incêndio.

- **Desligar este produto quando a sua utilização está proibida. Desative as funções sem fios quando a utilização de equipamento sem fios está proibida.**

As emissões de rádio-frequência produzidas por este produto podem interferir com equipamento a bordo de aviões ou em hospitais ou outras instalações médicas.

- **Remover a bateria e desconectar o adaptador CA se este produto não for utilizado por um longo período de tempo.**

A não observância desta precaução pode resultar em incêndio ou avaria do produto.

- **Não tocar nas peças móveis da objetiva nem em outras partes móveis.**

A não observância desta precaução pode resultar em lesões.

- **Não disparar o flash em contacto com ou perto de pele ou objetos.**

A não observância desta precaução pode resultar em queimaduras ou incêndio.

- **Não deixar o produto onde este será exposto a temperaturas extremamente altas por um longo período de tempo tal como num automóvel fechado ou sob luz solar direta.**

A não observância desta precaução pode resultar em incêndio ou avaria do produto.



PERIGO (Baterias)

- **Não manipular incorretamente as baterias.**

A não observância das seguintes precauções pode resultar em fuga, sobreaquecimento, rutura ou incêndio nas baterias:

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

- **Não tentar carregar baterias EN-EL14a recarregáveis com carregadores que não sejam os especificados para este fim.**

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

- **Se o líquido da bateria entrar em contacto com os olhos, lavar com água limpa abundante e procurar cuidados médicos imediatamente.**

A demora em agir pode resultar em danos oculares.



AVISO (Baterias)

- **Manter as baterias fora do alcance das crianças.**

Se uma criança engolir uma bateria, procure cuidados médicos imediatamente.

- **Não submergir as baterias em água nem expor a chuva.**

A não observância desta precaução pode resultar em incêndio ou avaria do produto. Seque imediatamente o produto com uma toalha ou objeto semelhante se este se molhar.

- **Pare imediatamente a utilização se notar quaisquer alterações nas baterias, como alteração de cor ou deformação. Pare de carregar as baterias EN-EL14a recarregáveis se estas não carregarem no período de tempo especificado.**

A não observância destas precauções pode resultar em fuga, sobreaquecimento, rutura ou incêndio nas baterias.

- **Antes de descartar, isolar os terminais da bateria com fita-cola.**

Pode resultar sobreaquecimento, rutura ou incêndio se algum objeto de metal entrar em contacto com os terminais. Recicle e descarte as baterias de acordo com os regulamentos locais.

- **Se o líquido da bateria entrar em contacto com a pele ou roupa de uma pessoa, lavar imediatamente a área afetada com água limpa abundante.**

A não observância desta precaução pode resultar em irritação da pele.

Avisos

- 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

Sob a lei de direitos de autor, as fotografias ou gravações de obras protegidas por direitos de autor feitas com a câmara não podem ser utilizadas sem a autorização do detentor dos direitos de autor. Aplicam-se exceções à utilização pessoal, mas note que mesmo a utilização pessoal pode ser restrita no caso de fotografias ou gravações de exibições ou espetáculos ao vivo.

Inutilizar dispositivos de armazenamento de dados

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

Antes de deitar fora um dispositivo de armazenamento de dados ou de transferir a propriedade para outra pessoa, apague todos os dados utilizando software comercial de eliminação ou formate o dispositivo e, em seguida, volte a preencher completamente com imagens que não contenham qualquer informação pessoal (por exemplo, fotografias do céu). Deverá tomar cuidado para evitar lesões quando destruir fisicamente dispositivos de armazenamento de dados.

Antes de descartar a câmara ou de transferir a propriedade para outra pessoa, deve também utilizar a opção **Restaurar todas as definições** no menu de configurações da câmara para eliminar qualquer informação de rede pessoal.

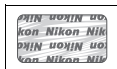
AVC Patent Portfolio License

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 ATIVIDADE 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 projetadas 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 corretamente. 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 atualizada 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 atualizado 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/>

Bluetooth

Este produto é controlado pelos Regulamentos da Administração de Exportações (EAR, Export Administration Regulations) dos Estados Unidos. Não é necessária a autorização do governo dos Estados Unidos para exportação para países que não os seguintes, sendo que estes estão sujeitos a embargo ou controlo especial: Cuba, Irão, Coreia do Norte, Sudão e Síria (lista sujeita a alterações).

A utilização de dispositivos sem fios pode ser proibida em alguns países ou regiões. Contacte um representante de assistência autorizado da Nikon antes de utilizar as funcionalidades sem fios deste produto fora do país onde efetuou a compra.

Avisos para os clientes na Europa

Deste modo, a Nikon Corporation declara que o tipo de equipamento de rádio na D3400 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.

O texto completo da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço internet:

http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D3400.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:

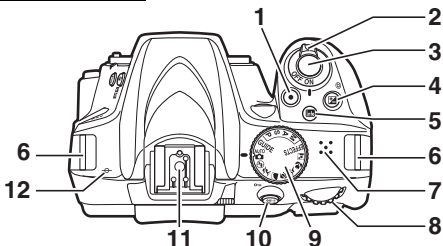
- Roubo de dados: Terceiros mal intencionados podem interceptar transmissões sem fios para roubar identificações de utilizadores, palavras-passe e outras informações pessoais.
- Acesso não autorizado: Utilizadores não autorizados podem ter acesso à rede e alterar dados ou fazer outras ações mal intencionadas.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

Introdução

Conhecer a Câmera

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

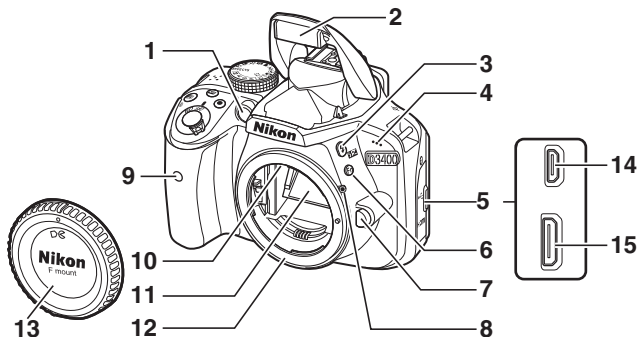
O Corpo da Câmera



1 Botão de filmagem 139	7 Altifalante
2 Botão de alimentação..... 19	8 Disco de controle
3 Botão de disparo do obturador35, 36	9 Disco de modos..... 5
4 Botão /⊗ 106, 116, 117	10 Botão AE-L/AF-ON.....80, 113, 168, 215
5 Botão (informação)..... 6, 8, 143	11 Sapata de acessórios (para unidades de flash opcionais) 262, 268
6 Ilhós para a correia da câmara 12	12 Indicador do plano focal (☉)82

O Altifalante

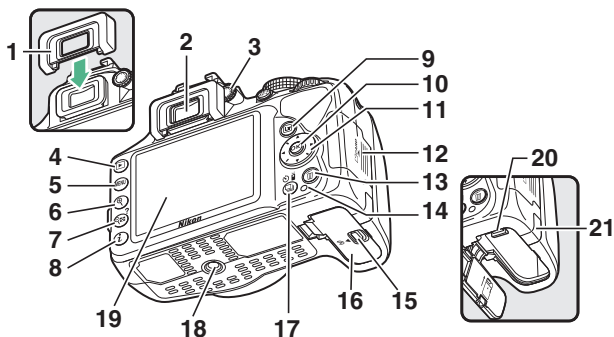
Não coloque o altifalante muito próximo de dispositivos magnéticos. A não observância desta precaução pode afetar os dados gravados nos dispositivos magnéticos.



<p>1 Iluminador auxiliar de AF.....73, 196 Luz do auto-temporizador67 Luz de redução do efeito de olhos vermelhos.....88, 90</p> <p>2 Flash incorporado.....87</p> <p>3 Botão $\frac{1}{2}$ / $\frac{1}{2}$..... 87, 89, 117</p> <p>4 Microfone 139, 141</p> <p>5 Tampa do conector</p> <p>6 Botão Fn 214</p> <p>7 Botão de desbloqueio da objetiva 16</p> <p>8 Marca de montagem 15</p>	<p>9 Recetor de infravermelhos para o controlo remoto ML-L3.....96</p> <p>10 Contactos CPU</p> <p>11 Espelho..... 274</p> <p>12 Montagem da objetiva..... 15, 82</p> <p>13 Tampa do corpo..... 15, 268</p> <p>14 Conector USB..... 178, 181</p> <p>15 Conector HDMI..... 184</p>
--	---

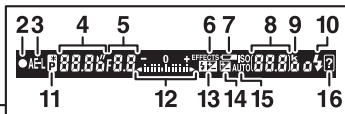
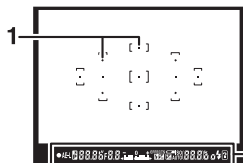
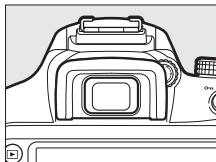
✓ Fechar a Tampa do Conector

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



1 Ocular de borracha 68	13 Botão 41, 171
2 Ocular do visor..... 4, 26, 68	14 Luz de acesso ao cartão de memória 14, 36
3 Controlo de ajuste dióptrico 26	15 Patilha da tampa do compartimento da bateria 13, 14
4 Botão 40, 152	16 Tampa do compartimento da bateria 13, 14
5 Botão MENU 27, 186	17 Botão //62, 63, 65, 66, 95
6 Botão 165	18 Encaixe do tripé
7 Botão 28, 153, 165	19 Monitor.....6, 32, 40, 138, 152
8 Botão 11, 155	20 Fecho da bateria 13, 14
9 Botão 32, 138	21 Tampa do conector de alimentação para o conector de alimentação opcional 270
10 Botão (OK) 28	
11 Multisseletor 28	
12 Tampa da ranhura do cartão de memória 13, 14	

O Visor



<p>1 Pontos de focagem26, 34, 74, 76</p> <p>2 Indicador de focagem.....35, 82</p> <p>3 Indicador de bloqueio de exposição automática (AE) 113</p> <p>4 Velocidade do obturador98, 101, 105</p> <p>5 Abertura (número f)98, 103, 105</p> <p>6 Indicador de modo de efeitos especiais51</p> <p>7 Aviso de bateria fraca31</p> <p>8 Número de exposições restantes31</p> <p>Número de disparos restantes antes de a memória temporária ficar cheia64</p> <p>Indicador de gravação de equilíbrio de brancos..... 126, 127</p> <p>Valor de compensação de exposição..... 115</p> <p>Valor de compensação do flash 117</p> <p>Sensibilidade ISO93, 192</p>	<p>9 "k" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições)31</p> <p>10 Indicador de flash preparado38</p> <p>11 Indicador de programa flexível..... 100</p> <p>12 Indicador de exposição 106</p> <p>Ecrã de compensação de exposição 115</p> <p>Telémetro eletrónico 216</p> <p>13 Indicador de compensação do flash 117</p> <p>14 Indicador de compensação de exposição 115</p> <p>15 Indicador de sensibilidade ISO automático..... 193</p> <p>16 Indicador de aviso 290</p>
--	---

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

O Disco de Modos

A câmara oferece a escolha dos seguintes modos de disparo e o modo **GUIDE**:



Modos P, S, A e M

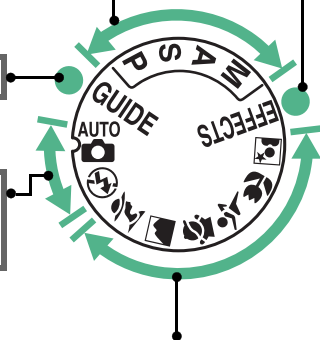
- **P**— Programação automática (☞ 99)
- **S**— Automático com prioridade ao obturador (☞ 101)
- **A**— Automático com prioridade à abertura (☞ 103)
- **M**— Manual (☞ 105)

Modos de Efeitos Especiais (☞ 51)

GUIDE Modo (☞ 42)

Modos Automáticos

-  Automático (☞ 32)
-  Automático (flash desligado) (☞ 32)



Modos de Cena

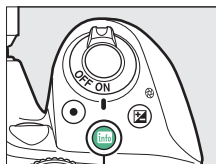
-  Retrato (☞ 48)
-  Paisagem (☞ 49)
-  Criança (☞ 49)
-  Desportos (☞ 49)
-  Primeiro plano (☞ 50)
-  Retrato noturno (☞ 50)

O Botão **Info** (Informação)

Prima o botão **Info** para visualizar o ecrã de informações ou para percorrer as opções de apresentação.

■ Fotografia Através do Visor

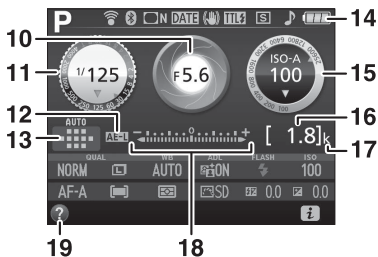
Para exibir a velocidade do obturador, a abertura, o número de exposições restantes, o modo de área de AF e outras informações de disparo no monitor, prima o botão **Info**.



Botão **Info**




1	Modo de disparo AUTO automático/ Ⓜ automático (flash desligado)32 Modos de cena.....48 Modo de efeitos especiais.....51 Modos P , S , A e M98	4	Indicador de controlo de vinhetas 195
2	Indicador de ligação Eye-Fi 224	5	Indicador de carimbo de data 202
3	Indicador de ligação Bluetooth.....20, 223 Modo de avião..... 222	6	Indicador de redução da vibração 17
		7	Indicador de controlo de flash 197 Indicador de compensação do flash para unidades de flash opcionais 265
		8	Modo de obturação62
		9	Indicador sonoro 213



<p>10 Abertura (número f) 98, 103, 105 Exibição da abertura 104, 106</p> <p>11 Velocidade do obturador 98, 101, 105 Indicador da velocidade do obturador 102, 106</p> <p>12 Indicador de bloqueio de exposição automática (AE) 113</p> <p>13 Indicador de modo de área de AF 74 Ponto de focagem 76</p> <p>14 Indicador da bateria 31</p> <p>15 Sensibilidade ISO 93 Ecrã de sensibilidade ISO 93, 194 Indicador de sensibilidade ISO automático 193</p>	<p>16 Número de exposições restantes 31 Indicador de gravação de equilíbrio de brancos 126</p> <p>17 "k" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições) 31</p> <p>18 Indicador de exposição 106 Indicador de compensação de exposição 115</p> <p>19 Ícone de ajuda 290</p>
--	--

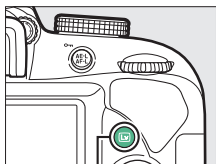
Nota: O ecrã é mostrado com todos os indicadores acesos para fins ilustrativos.

Desligar o Monitor

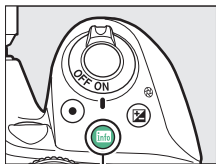
Para limpar as informações de disparo do monitor, prima o botão  ou prima ligeiramente o botão de disparo do obturador. O monitor desligar-se-á automaticamente se não forem executadas operações durante cerca de 8 segundos (para informações sobre como escolher durante quanto tempo o monitor permanece ligado, consulte **Temporiz. p/ desligar auto.** na página 207).

■ Visualização em Direto e Modo de Filmagem

Para Iniciar a visualização em direto, prima o botão **Lv** durante a fotografia através do visor. Pode, em seguida, premir o botão **Info** para percorrer as opções de apresentação, como mostrado abaixo.



Botão **Lv**



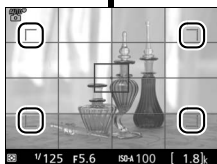
Botão **Info**



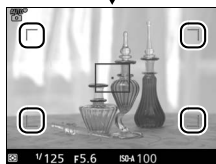
Mostrar indicadores de fotografia



Mostrar indicadores de filmagem (138, 143)*



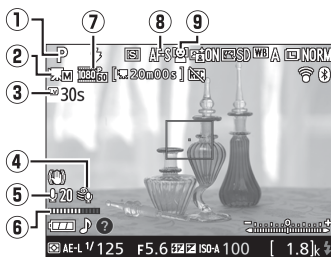
Grelha de enquadramento*



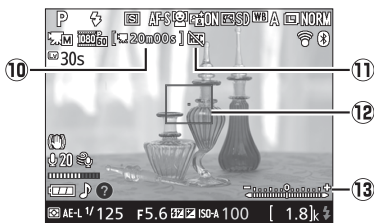
Ocultar indicadores*

* É exibido um recorte que mostra a área gravada durante a gravação de uma filmagem; as áreas rodeadas por um círculo indicam os limites do recorte do fotograma de filmagem (a área fora do recorte do fotograma de filmagem é sombreada a cinzento quando os indicadores de filmagem são exibidos).

O Ecrã de Visualização em Direto



Item	Descrição	
① Modo de disparo	O modo selecionado atualmente com o disco de modos.	32, 48, 51, 98
② Indicador das definições manuais de filmagens	Exibido quando Ligado está selecionado para Def. manuais de filmagens no modo M.	142
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.	10
④ Redução ruído do vento	Exibido quando Ligado está selecionado para Definições de filmagem > Redução ruído do vento no menu de disparo.	142
⑤ Sensibilidade do microfone	Sensibilidade do microfone para filmagem.	141
⑥ 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.	141
⑦ Tamanho de imagem da filmagem	O tamanho de imagem para filmagens gravadas no modo de filmagem.	141
⑧ Modo de focagem	O modo de focagem atual.	70
⑨ Modo de área de AF	O modo atual da área de AF.	75



Item	Descrição	
10 Tempo restante (modo de filmagem)	O tempo de gravação restante no modo de filmagem.	139
11 Ícone "Sem filmagem"	Indica que não podem ser gravadas filmagens.	—
12 Ponto de focagem	O ponto de focagem atual. O ecrã varia com a opção selecionada para o modo de área de AF (□ 75).	75
13 Indicador de exposição	Indica se a fotografia ficaria sub ou sobre-exposta com as definições atuais (apenas modo M).	106

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

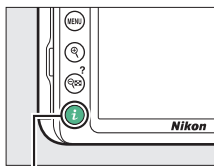
✓ O Ecrã de Contagem Regressiva

Será exibida uma contagem regressiva de 30 seg. antes de a visualização em direto terminar automaticamente (□ 9); o temporizador fica vermelho 5 seg. antes de terminar o temporizador para desligar automaticamente (□ 207) 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. A gravação de filmagens termina automaticamente quando o temporizador expira, independentemente da quantidade de tempo disponível para a gravação.

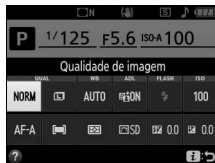
O Botão *i*

Para alterar as definições na parte inferior do ecrã de informações, prima o botão *i*, depois marque os itens usando o multisseletor e prima **OK** para ver as opções para o item realçado. Também pode alterar as definições premindo o botão *i* durante a visualização em direto.

- **Qualidade de imagem** (📖 84)
- **Tamanho de imagem** (📖 86)
- **Equilíbrio de brancos** (📖 121)
- **D-Lighting ativo** (📖 119)
- **Modo de flash** (📖 88, 90)
- **Sensibilidade ISO** (📖 93)
- **Modo de focagem** (📖 69)
- **Modo de área de AF** (📖 74)
- **Medição** (📖 111)
- **Definir Picture Control** (📖 132)
- **Compensação do flash** (📖 117)
- **Compensação de exposição** (📖 115)



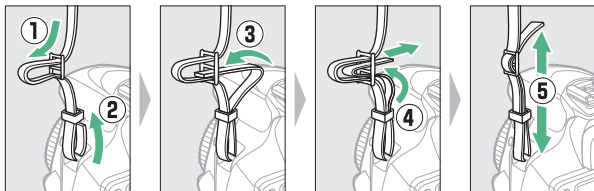
Botão *i*



Primeiros Passos

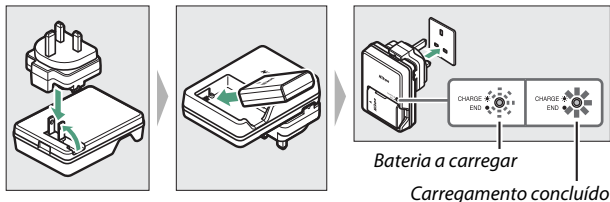
Colocar a Correia da Câmera

Coloque a correia de forma segura nos dois ilhós da câmara.



Carregar a Bateria

Se for fornecido um adaptador de ficha, 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 à tomada. Uma bateria descarregada irá carregar completamente em cerca de uma hora e 50 minutos.

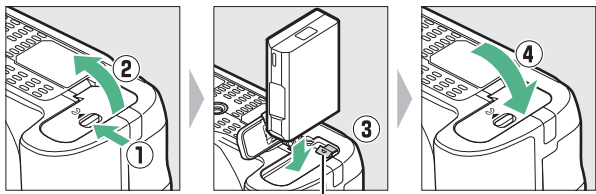


✓ A Bateria e o Carregador

Leia e respeite os avisos e precauções nas páginas xi–xiv e 276–280 deste manual.

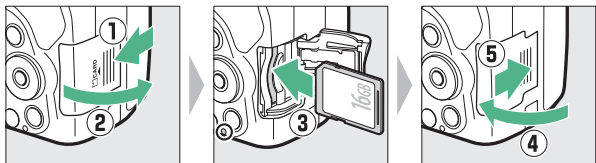
Inserir a Bateria e um Cartão de Memória

Antes de inserir ou remover a bateria ou cartões de memória, confirme que o botão de alimentação está na posição **OFF (DESLIGADO)**. Insira a bateria como mostrado, 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

Segurando o cartão de memória na orientação mostrada, deslize-o até que este se encaixe no lugar.



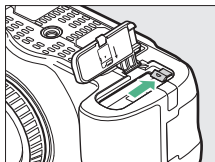
A Bateria do Relógio

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 exibida 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. Acerte o relógio para a hora e a data corretas.

■ Remover a Bateria e Cartões de Memória

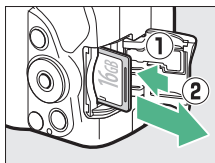
Remover a Bateria

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 remova-a manualmente.



Remover 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 pressione o cartão para dentro para o ejetar (1). O cartão pode então ser removido com a mão (2).

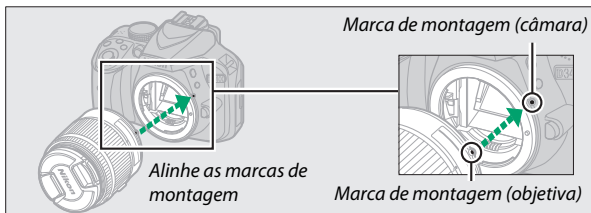
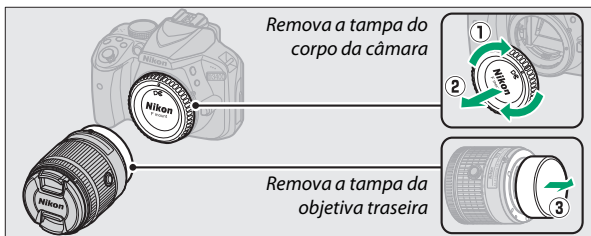


✓ Cartões de Memória

- Os cartões de memória podem estar quentes depois da utilização. Tenha cuidado ao remover cartões de memória da câmara.
- Não remova os cartões de memória da câmara, não desligue a câmara e não remova nem desligue a fonte de alimentação durante a formatação ou enquanto estiverem a ser gravados, eliminados ou copiados dados para um computador. A não observância destas precauções poderá resultar em perdas de dados ou danos na câmara ou no cartão.
- Não toque nos terminais dos cartões com os dedos ou com objetos metálicos.
- Não dobre nem sujeite 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.

Montar uma Objetiva

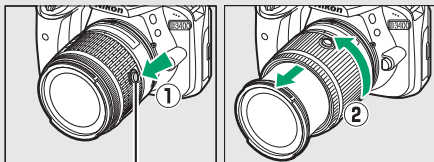
Tenha cuidado para evitar que entre pó na câmara ao remover a objetiva ou a tampa do corpo. A objetiva geralmente usada neste manual para fins ilustrativos é uma objetiva AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR.



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

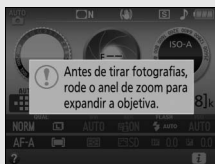
Objetivas com Botão do Barril da Objetiva Retrátil

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



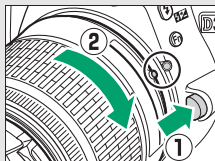
Botão do barril da objetiva retrátil

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



Remover a Objetiva

Certifique-se de que a câmara está desligada ao remover ou trocar objetivas. Para remover a objetiva, prima sem soltar o botão de desbloqueio da objetiva (❶) enquanto roda a objetiva para a direita (❷). Depois de remover a objetiva, recoloque as tampas da objetiva e a tampa do corpo da câmara.



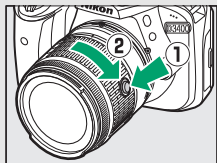
Redução da Vibração (VR)

A redução da vibração pode ser ativada selecionando **Ligado** para **VR ótico** no menu de disparo (☰ 198), se a objetiva suportar esta opção, ou deslizando o comutador de redução da vibração da objetiva para **ON (LIGADO)**, 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.



Retrair Objetivas com os 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" (bloqueado) como mostrado (2). Retraia a objetiva antes de a remover da câmara e tenha cuidado para não premir o botão do barril da objetiva retrátil ao montar ou remover a objetiva.



Configuração da Câmara

■ Configurar Utilizando um Smartphone ou Tablet

Antes de prosseguir, verifique a câmara para se certificar de que a bateria está completamente carregada e que o cartão de memória tem espaço disponível. No seu smartphone ou tablet (abaixo, "dispositivo inteligente"), instale a aplicação SnapBridge como descrito dentro da tampa frontal e ative o Bluetooth. Note que a ligação efetiva à câmara será realizada utilizando a aplicação SnapBridge; não utilize as definições Bluetooth na aplicação de definições do seu dispositivo inteligente. As instruções que se seguem referem-se à versão 2.0 da aplicação SnapBridge; para informações sobre a última versão, consulte *SnapBridge Guia de ligação* (pdf), disponível para transferência no seguinte site:




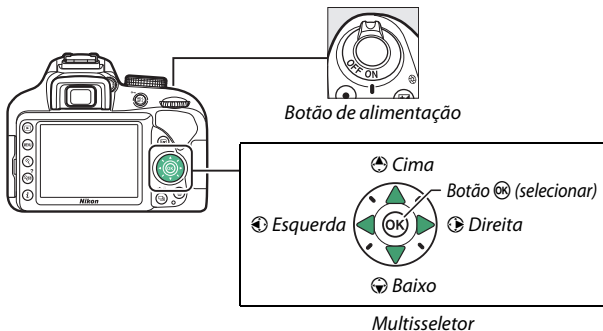
<http://downloadcenter.nikonimglib.com>




Os ecrãs reais da câmara e do dispositivo inteligente podem diferir dos mostrados abaixo.

- 1 Câmera: Ligue a câmara. Será apresentado um diálogo de seleção de idioma.**

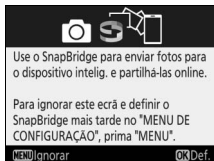


Utilize o multisseletor e o botão  para navegar pelos menus.



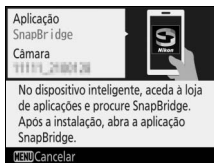
Prima  e  para marcar um idioma e prima  para selecionar. O idioma pode ser alterado a qualquer momento usando a opção **Idioma (Language)** no menu de configuração.

- 2** **Câmara:** Quando for exibida a caixa de diálogo à direita, prima **OK**. Se a caixa de diálogo à direita não for exibida no ecrã ou se pretender configurar a câmara novamente, marque **Ligar a dispositivo inteligente** no menu de configuração e prima **OK**. Se não pretender usar um dispositivo inteligente para configurar a câmara, acerte o relógio manualmente (📖 25).



- 3** **Câmara/dispositivo inteligente:** Inicie o emparelhamento. A câmara espera por uma conexão; inicie a aplicação SnapBridge no dispositivo inteligente e siga as instruções no ecrã para tocar no nome da câmara que deseja emparelhar.

- 4** **Câmara:** Certifique-se de que a câmara exibe a mensagem mostrada à direita e prepare o dispositivo inteligente.



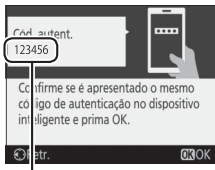
- 5** **Dispositivo inteligente:** Inicie a aplicação SnapBridge e toque em **Pair with camera (Emparelhar com a câmara)**. Se lhe for solicitado que escolha uma câmara, toque no nome da câmara.



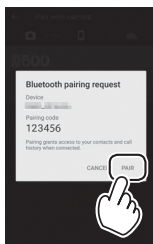
- 6 Dispositivo inteligente:** Toque no nome da câmara na caixa de diálogo "Pair with camera (Emparelhar com a câmara)". Aos utilizadores que estão a emparelhar uma câmara com um dispositivo iOS pela primeira vez serão apresentadas as instruções de emparelhamento; depois de ler as instruções, navegue até à parte inferior do ecrã e toque em **Understood (Compreendi)**. Se então lhe for solicitado que escolha um acessório, toque novamente no nome da câmara (pode haver algum atraso antes de o nome da câmara ser exibido).



- 7 Câmara/dispositivo inteligente:** Certifique-se de que a câmara e o dispositivo inteligente exibem o mesmo número de seis dígitos. Algumas versões do iOS podem não exibir um número; se nenhum número for apresentado, vá para o Passo 8.



- 8** Câmera/dispositivo inteligente: Prima **OK** na câmara e toque em **PAIR** (**Emparelhar**) no dispositivo inteligente (o ecrã varia com o dispositivo e o sistema operativo).

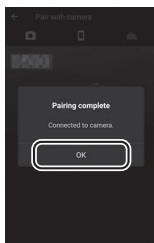


- 9** Câmera/dispositivo inteligente: Conclua o emparelhamento.



- **Câmera:** Prima **OK** quando a mensagem à direita for apresentada.



- **Dispositivo inteligente:** Toque em **OK** quando a mensagem à direita for apresentada.



10 Câmara: Siga as instruções no ecrã para concluir a configuração.

- Para permitir que a câmara adicione dados de localização às fotografias, selecione **Sim** em resposta a "Transferir dados de localização do dispositivo inteligente?" e, em seguida, ative os serviços de localização do dispositivo inteligente e ative **Auto link options (Opções de ligação automática) > Synchronize location data (Sincronizar os dados de localização)** no separador  da aplicação SnapBridge.
- Para sincronizar o relógio da câmara com a hora fornecida pelo dispositivo inteligente, selecione **Sim** para "Sincronizar relógio com dispositivo inteligente?" e, em seguida, ative **Auto link options (Opções de ligação automática) > Synchronize clocks (Sincronizar relógios)** no separador  da aplicação SnapBridge.

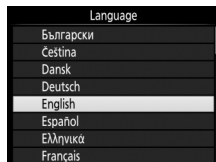
O dispositivo inteligente e a câmara estão agora conectados. Quaisquer fotografias que tirar com a câmara serão automaticamente enviadas para o dispositivo inteligente.


■ Configuração a Partir dos Menus da Câmara

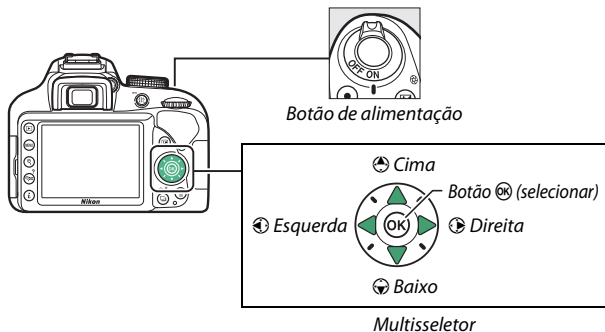
O relógio da câmara pode ser definido manualmente.




1 Ligar a câmara.

Será exibida uma caixa de diálogo de seleção do idioma.

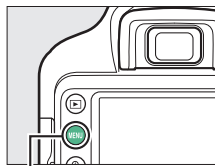
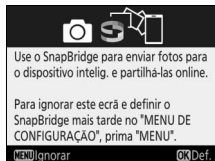


Utilize o multisseletor e o botão  para navegar pelos menus.



Prima  e  para marcar um idioma e prima  para selecionar. O idioma pode ser alterado a qualquer momento usando a opção **Idioma (Language)** no menu de configuração.

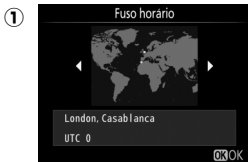
2 Premir MENU quando a caixa de diálogo à direita for exibida.



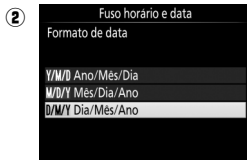
Botão MENU

3 Acertar o relógio da câmara.

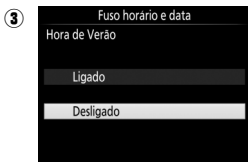
Use o multisseletor e o botão  para acertar o relógio da câmara.



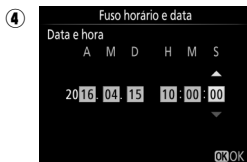
Selecione o fuso horário



Selecione um formato de data



Selecione a opção de hora de verão

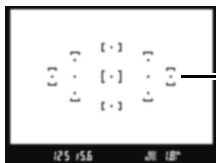
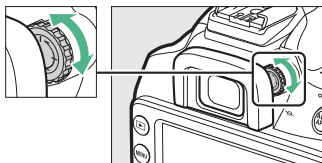


Defina a hora e a data (note que a câmara usa um relógio de 24 horas)

O relógio pode ser acertado a qualquer altura utilizando a opção **Fuso horário e data > Data e hora** no menu de configuração.

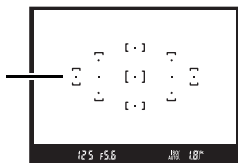
Focar o Visor

Após remover a tampa da objetiva, rode o controlo de ajuste dióptrico até que os pontos de focagem estejam nitidamente focados. 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

*Pontos de
focagem*

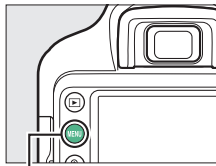


Visor focado

Tutorial

Menus da Câmera: Uma Descrição Geral

Pode aceder à maioria das opções de disparo, reprodução e configuração a partir dos menus da câmara. Para visualizar os menus, prima o botão MENU.

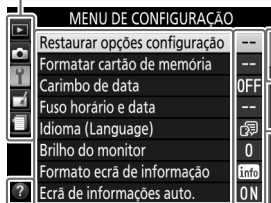


Botão MENU

Guias

Escolha a partir dos seguintes menus:

- : Reprodução (☐ 186)
- : Disparo (☐ 190)
- : Configuração (☐ 199)
- : Retoque (☐ 227)
- : Definições recentes (☐ 251)



O controlo deslizante mostra a posição no menu atual.

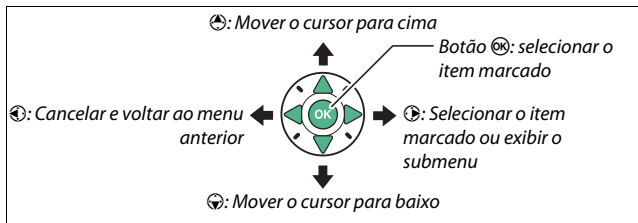
As definições atuais são mostradas por ícones.

Opções do menu
Opções no menu atual.

Ícone de ajuda (☐ 28)

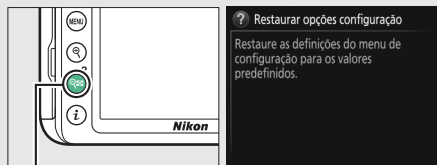
Utilizar os Menus da Câmera

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



O ícone **?** (Ajuda)

Se um ícone **?** for exibido no canto inferior esquerdo do monitor, pode ser exibida uma descrição da opção ou do menu atualmente selecionado premindo o botão **?**. Prima **⬆️** ou **⬇️** para percorrer o ecrã. Prima **?** de novo para voltar os menus.



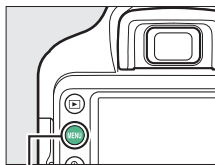
Botão **?**

■ Navegar pelos Menus

Siga os passos abaixo para navegar pelos menus.


1 Exibir os menus.

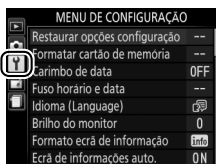
Prima o botão MENU para exibir os menus.



Botão MENU

2 Marcar o ícone do menu atual.

Prima  para marcar o ícone do menu atual.




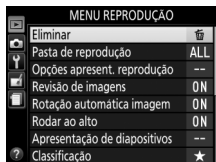
3 Selecionar um menu.

Prima  ou  para seleccionar o menu desejado.



4 Posicionar o cursor no menu seleccionado.

Prima  para posicionar o cursor no menu seleccionado.



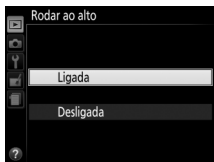
5 Marcar um item do menu.

Prima ou para marcar um item do menu.



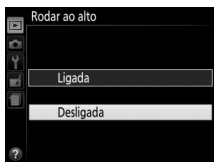
6 Exibir as opções.

Prima para exibir as opções do item de menu selecionado.



7 Marcar uma opção.

Prima ou para marcar uma opção.



8 Selecionar o item marcado.

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

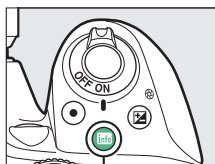


Note o seguinte:

- Os itens de menu que são exibidos a cinzento não estão atualmente disponíveis.
- Embora premir geralmente tenha o mesmo efeito que premir , existem alguns casos nos quais só é possível fazer a seleção premindo .
- Para sair dos menus e voltar para o modo de disparo, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador (36).

O Nível 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 ecrã de informações.



Botão **Info**



Nível da bateria
Número de exposições restantes

Nível da Bateria

Se a bateria estiver com pouca carga, será também exibido um aviso no visor. Se o ecrã de informações não aparecer quando o botão **Info** 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. Carregue a bateria.

Número de Exposições Restantes

Os valores acima de 1000 são exibidos em milhares, indicados pela letra "k".

Fotografia Básica e Reprodução

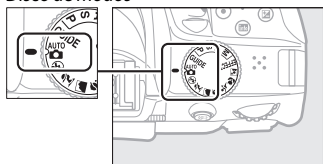
Modos "Apontar e Fotografar" (AUTO e)


Esta secção descreve como tirar fotografias nos modos  e .  e  são modos automáticos de "apontar e disparar" em que a maioria das definições são controladas pela câmara em resposta às condições fotográficas; a única diferença entre os dois é que o flash não irá disparar no modo .

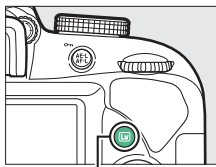


1 Rodar o disco de modos para ou .

Disco de modos



As fotografias podem ser enquadradas no visor ou no monitor (visualização em direto). Para iniciar a visualização em direto, prima o botão .



Botão 



Enquadrar fotografias no visor



Enquadrar fotografias no monitor (visualização em direto)

2 Preparar a câmara.

Fotografia através do visor: 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. Encoste os seus cotovelos contra os lados do seu peito.



Visualização em direto: Ao enquadrar as fotografias no monitor, segure o punho com a mão direita e apoie a objetiva com a mão esquerda.



Enquadrar Fotografias em Orientação de Retrato (Vertical)

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



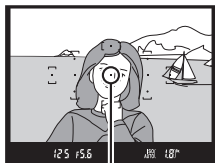
Enquadrar fotografias no visor



Enquadrar fotografias no monitor

3 Enquadrar a fotografia.

Fotografia através do visor: Enquadre a fotografia no visor com o motivo principal em pelo menos um dos 11 pontos de focagem.



Ponto de focagem

Visualização em direto: Com as definições padrão, a câmara deteta rostos automaticamente e seleciona o ponto de focagem. Se não for detetado nenhum rosto, a câmara foca os motivos próximos do centro do enquadramento.



Ponto de focagem

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 este 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 e distâncias focais mais curtas para afastar o zoom).

Zoom de aproximação



Zoom de afastamento

4 Premir ligeiramente o botão de disparo do obturador.

Fotografia através do visor: Prima

ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar (se o motivo estiver pouco iluminado, o flash poderá elevar-se e o



Indicador de focagem

iluminador auxiliar de AF poderá acender). Quando a operação de focagem estiver concluída, soará um sinal sonoro (poderá não soar um sinal sonoro se o motivo estiver em movimento) e o indicador de focagem (●) aparecerá no visor.

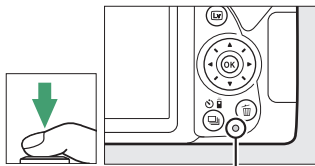
Indicador de focagem	Descrição
●	Motivo focado.
● (pisca)	A câmara não consegue focar utilizando a focagem automática. Consulte a página 72.

Visualização em direto: O ponto de focagem pisca a verde enquanto a câmara foca. Se a câmara conseguir focar, o ponto de focagem será exibido a verde; caso contrário, o ponto de focagem piscará a vermelho.



5 Disparar.

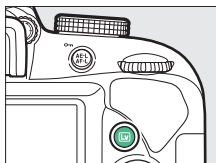
Prima suavemente o botão de disparo do obturador até ao fim para tirar a fotografia. A luz de acesso ao cartão de memória acenderá e a fotografia será exibida no monitor por alguns segundos. *Não ejete o cartão de memória nem remova ou desligue a fonte de alimentação até a luz apagar e a gravação terminar.*



Luz de acesso ao cartão de memória



Para terminar a visualização em direto, prima o botão **Lv**.



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.





Focar: pressionar ligeiramente











Disparar: pressionar completamente

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

Selecção Automática de Cena (Seletor de Cenas Automático)

Se a visualização em direto estiver selecionadas no modo  ou , a câmara analisa automaticamente o motivo e seleciona o modo de disparo adequado quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido para focar utilizando a focagem automática. O modo selecionado é mostrado no monitor.



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

Temporizador de Espera (Fotografia Através do Visor)




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 opção **Temporiz. p/ desligar auto.** no menu de configuração (☰ 207).

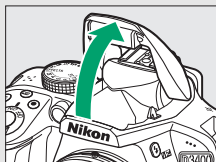


Temporizador de Espera (Visualização em Direto)

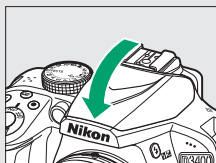
O monitor desliga-se se não forem efetuadas operações durante cerca de dez minutos. O intervalo de tempo antes de o monitor se desligar automaticamente pode ser selecionado utilizando a opção **Temporiz. p/ desligar auto.** no menu de configuração (☰ 207).

O Flash Incorporado



Se for necessária iluminação adicional para uma correta exposição no modo , o flash incorporado eleva-se automaticamente quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido ( 87). Se o flash estiver elevado, 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; remova o dedo do botão de disparo do obturador por alguns instantes e tente novamente.

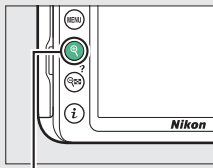


Quando o flash não estiver a ser utilizado, retorne-o à sua posição fechada pressionando-o suavemente para baixo até que o fecho se encaixe no lugar.



Pré-visualização de Zoom na Visualização em Direto

Para ampliar a visualização no monitor até cerca de 8,3 x 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 as áreas do enquadramento não visíveis no monitor ou prima  (?) para afastar o zoom.



Botão 



Janela de navegação

Exposição

Dependendo da cena, a exposição poderá diferir da obtida quando a visualização em direto não é utilizada.

Fotografar na Visualização em Direto

Apesar de não aparecerem na fotografia final, podem aparecer rebordos irregulares, margens coloridas, efeito moiré e pontos brilhantes no monitor, enquanto que podem aparecer faixas ou regiões brilhantes em algumas áreas com sinais a piscar e outras fontes de luz intermitentes ou se o motivo for rapidamente iluminado por um foco ou outra fonte de luz brilhante momentânea. Além disso, pode ocorrer distorção com motivos em movimento, particularmente se a câmara for movida na horizontal ou um objeto se mover horizontalmente a uma velocidade elevada através do enquadramento. O tremeluzir e as faixas visíveis no monitor sob iluminação fluorescente, de vapor de mercúrio ou de lâmpadas de sódio podem ser reduzidos usando **Redução de cintilação** (☐ 213), apesar de ainda poderem ser visíveis na fotografia final a algumas velocidades do obturador. 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 visualização em direto termina automaticamente se o seletor de modo for rodado para **GUIDE** ou o disco de modos for rodado de **GUIDE** para outra definição.

Para evitar que a luz que entra através do visor apareça na fotografia ou interfira com a exposição, recomendamos que tape o visor com a sua mão ou outros objetos tais como uma tampa da ocular opcional antes de tirar fotografias quando o seu olho não está encostado ao visor (☐ 68).

HDMI

Quando a câmara está ligada a um dispositivo de vídeo HDMI, o dispositivo de vídeo exibe a visualização através da objetiva. Se o dispositivo suportar HDMI-CEC, seleccione **Desligado** para a opção **HDMI > Controlo de dispositivo** no menu de configuração (☐ 185) antes de fotografar em visualização em direto.



Reprodução Básica

- 1** Premir o botão .
Será exibida uma fotografia no monitor.



Botão 


- 2** Visualizar fotografias adicionais.

Podem ser exibidas fotografias adicionais pressionando  ou .



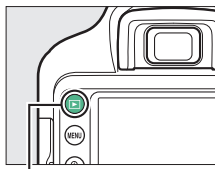
Para terminar a reprodução e voltar ao modo de disparo, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador.

Eliminar Fotografias Indesejadas

Para eliminar a fotografia atualmente exibida no monitor, prima o botão . *Tenha em atenção que não é possível recuperar as fotografias depois de eliminadas.*



1 Exibir a fotografia.

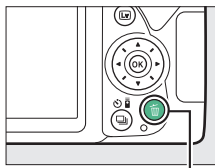
Exiba a fotografia que pretende eliminar.



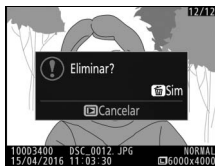
Botão 

2 Eliminar a fotografia.


Prima o botão . Será exibido um diálogo de confirmação; prima novamente o botão  para eliminar a imagem e voltar para a reprodução.



Botão 



Eliminar

A opção **Eliminar** no menu de reprodução pode ser usada para eliminar várias imagens ( 172).

Modo de Guia

O Guia

O modo de guia dá acesso a uma variedade de funções úteis e frequentemente usadas. O nível superior do guia é exibido quando o disco de modos é rodado para **GUIDE**.


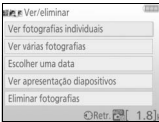

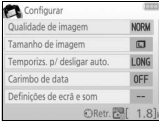


Indicador da bateria (🔋 31)

Número de exposições restantes (📷 31)

Modo de disparo: Um indicador do modo de guia aparece no ícone do modo de disparo.

Escolha a partir dos seguintes itens:

Disparar	Ver/eliminar
<p>Tirar fotografias.</p> 	<p>Visualizar e/ou eliminar fotografias.</p> 
Retoque	Configurar
<p>Retocar fotografias.</p> 	<p>Alterar as definições da câmara.</p> 

Menus do Modo de Guia

Para aceder a estes menus, marque **Disparar**, **Ver/eliminar**, **Retoque** ou **Configurar** e prima **OK**.



■ ■ Disparar

Funcionamento fácil

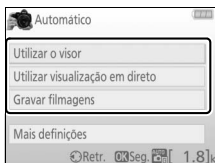
	Automático
	Sem flash
	Motivos distantes
	Primeiros planos
	Rostos adormecidos
	Motivos em movimento
	Paisagens
	Retratos
	Retrato noturno
	Fotografar paisagens noturnas

Funcionamento avançado

	Suavizar fundos	Ajustar a abertura.
	Focar mais	
	Fixar movimento (pessoas)	Selecionar uma velocidade do obturador.
	Fixar movimento (veículos)	
	Mostrar água a fluir	
	Captar vermelhos do pôr do sol*	Ajuste o equilíbrio de brancos para capturar de forma vívida as cores do pôr-do-sol.
	Tirar fotografias luminosas*	Ajustar a compensação de exposição para tirar fotografias luminosas (brilho) ou escuras (escuro).
	Tirar fotos escuras (escuro)*	

* Afeta outros itens de **Funcionamento avançado**. Para restaurar as definições padrão, desligue a câmara e volte a ligá-la.

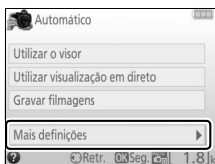
"Começar a Fotografar"



Marque uma opção e prima **OK**.

- Utilizar o visor
- Utilizar visualização em direto
- Gravar filmagens

"Mais Definições"



Se for exibido **Mais definições**, pode marcar esta opção e premir **OK** para aceder às seguintes definições (as definições disponíveis variam consoante a opção de disparo selecionada):

- Definições do flash > Modo de flash
- Definições do flash > Compensação do flash
- Modo de obturação
- Definições de sensibilidade ISO > Sensibilidade ISO
- Definições de sensibilidade ISO > Controlo auto. sensib. ISO
- Definir Picture Control
- Compensação de exposição
- Equilíbrio de brancos

■ Ver/Eliminar

Ver fotografias individuais

Ver várias fotografias

Escolher uma data

Ver apresentação diapositivos

Eliminar fotografias

Modo de Guia

O modo de guia é restaurado para **Funcionamento fácil > Automático** quando o disco de modos é rodado para outra definição ou a câmara é desligada.

■ ■ Retoque

Recorte

Efeitos de filtro (ecrã cruzado)

Efeitos de filtro (suave)

Ilustração fotográfica

Efeito de miniatura

Cor seletiva

■ ■ Configurar

Qualidade de imagem

Tamanho de imagem

Temporiz. p/ desligar auto.

Carimbo de data

Definições de ecrã e som

Brilho do monitor

Cor de fundo das informações

Ecrã de informações auto.

Sinal sonoro

Definições de filmagem

Tam. img./fotogramas seg.

Qualidade da filmagem

Microfone

Redução ruído do vento

Redução de cintilação

Opções apresent. reprodução

Relógio e idioma (Language)

Formatar cartão de memória

HDMI

Modo de avião

Ligação a dispositivo inteligente

Envio Eye-Fi *

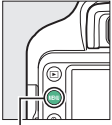














Bloq. disparo ranhura vazia

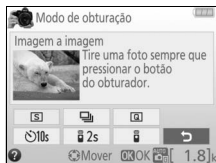
* Disponível apenas quando o cartão de memória Eye-Fi compatível está inserido (□ 224).


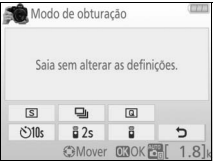
Com as exceções de **Redução de cintilação**, **Relógio e idioma (Language)**, **Formatar cartão de memória**, **HDMI**, **Modo de avião**, **Ligação a dispositivo inteligente**, **Envio Eye-Fi** e **Bloq. disparo ranhura vazia**, alterações às configurações aplicam-se somente no modo de guia e não são refletidas em outros modos de disparo.

Utilizar o Guia

É possível fazer as seguintes operações enquanto o guia é exibido:

Para	Utilizar	Descrição
Voltar ao nível superior do guia	 <i>Botão MENU</i>	Prima MENU para ligar o monitor ou para voltar ao nível superior do guia.
Ligar o monitor		
Marcar um menu		Prima  ,  ,  ou  para marcar um item do menu.
Marcar opções		Prima  ou  para marcar opções nos menus.
		Prima  ,  ,  ou  para marcar opções nos ecrãs como mostrado abaixo.
Selecionar a opção ou o menu marcado		Prima OK para selecionar a opção ou menu marcado.





Para	Utilizar	Descrição
Voltar ao ecrã anterior		Prima  para voltar ao ecrã anterior.
		Para cancelar e voltar ao ecrã anterior a partir dos ecrãs como o mostrado abaixo, marque  e prima  . 
Ver ajuda	 Botão  (?)	Se for exibido um ícone  no canto inferior esquerdo do monitor, a ajuda pode ser exibida premindo o botão  (?). Prima  ou  para percorrer o ecrã ou prima  novamente para sair.  Ícone  (?) (ajuda) 

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 32.

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



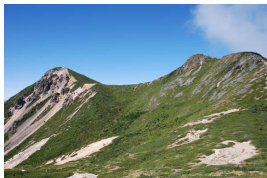
 Retrato	 Desportos
 Paisagem	 Primeiro Plano
 Criança	 Retrato Noturno

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

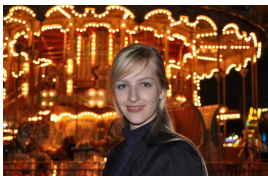
O flash incorporado e o iluminador auxiliar de AF desligam-se.

Primeiro Plano



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

Retrato Noturno



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

Evitar o 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 tirar fotografias e gravar filmagens.

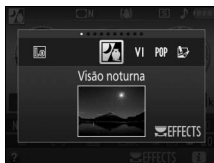
Podem ser selecionados os seguintes efeitos rodando o disco de modos para **EFFECTS** e rodando o disco de controlo até que a opção desejada apareça no monitor.



Disco de modos



Disco de controlo




Monitor

 Visão Noturna

VI Super Viva


POP Pop

 Ilustração Fotográfica

 Efeito Câmara de Brincar

 Efeito de Miniatura

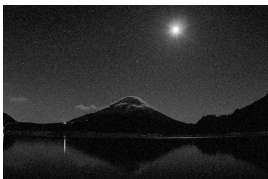
 Cor Seletiva

 Silhueta

 Brilho

 Escuro

Visão Noturna

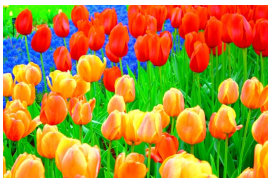


Utilize sob condições de escuridão para gravar imagens monocromáticas a sensibilidades ISO elevadas.

Nota

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.

VI Super Viva



A saturação e o contraste geral aumentam para uma imagem mais vibrante.

POP Pop



A saturação geral aumenta para uma imagem mais vivaz.

Ilustração Fotográfica

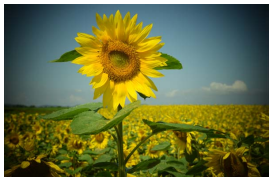


Contornos mais nítidos e cores simples para um efeito de cartaz que pode ser ajustado na visualização em direto (☐ 56).

Nota

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

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 (☐ 57).

Efeito de Miniatura



Crie fotografias que pareçam ser fotografias 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 $1920 \times 1080/30p$ numa filmagem que reproduz em cerca de três minutos. O efeito pode ser ajustado durante a visualização em direto (☐ 58).

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 (☞ 60).

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.

Escuro



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






Nota

O flash incorporado desliga-se.

Evitar o Efeito Tremido

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

NEF (RAW)

A gravação NEF (RAW) não está disponível nos modos , **VI**, **POP**, , ,  e . As fotografias tiradas quando uma opção NEF (RAW) ou NEF (RAW) + JPEG fine está selecionada nestes modos serão gravadas como imagens JPEG. As imagens JPEG criadas com estas definições 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 o modo de obturação contínua; utilizar a focagem automática durante a fotografia de visualização em direto perturbará a pré-visualização.

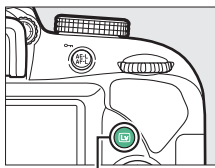
Opções Disponíveis na Visualização em Direto

As definições para o efeito selecionado são ajustadas no ecrã de visualização em direto.

■ ■ Ilustração Fotográfica




1 Selecionar a visualização em direto.

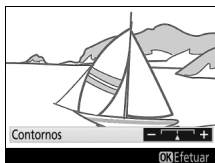
Prima o botão . A visualização através da objetiva será exibida no monitor.





Botão 


2 Ajustar a espessura do contorno.

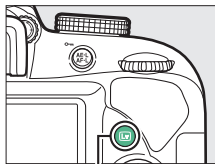
Prima  para exibir as opções apresentadas à direita. Prima  ou  para fazer contornos mais grossos ou mais finos.








3 Premir .

Prima  para sair quando as configurações estiverem concluídas. Para sair da visualização em direto, prima o botão .




- 1 Selecionar a visualização em direto.**
Prima o botão . A visualização através da objetiva será exibida no monitor.




Botão 

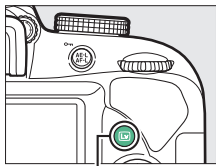
- 2 Ajustar opções.**
Prima  para exibir as opções apresentadas à direita. Prima  ou  para marcar **Vividez** ou **Vinhetagem** e prima  ou  para alterar. Ajuste a vividez para fazer com que as cores fiquem mais ou menos saturadas e a vinhetagem para controlar a proporção da vinhetagem.



- 3 Premir .**
Prima  para sair quando as configurações estiverem concluídas. Para sair da visualização em direto, prima o botão .



1 Selecionar a visualização em direto.

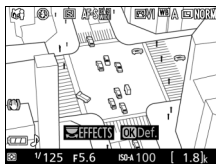
Prima o botão . A visualização através da objetiva será exibida no monitor.




Botão 

2 Posicionar o ponto de focagem.

Utilize o multisseletor para posicionar o ponto de focagem na área que estará em foco e depois prima ligeiramente 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 . Prima  (?) para restaurar a apresentação do efeito de miniatura.







3 Exibir as opções.

Prima  para exibir 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.

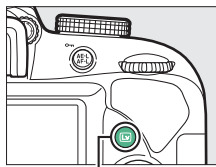


5 Premir .

Prima  para sair quando as configurações estiverem concluídas. Para sair da visualização em direto, prima o botão .

1 Selecionar a visualização em direto.

Prima o botão **[Lv]**. A visualização através da objetiva será exibida no monitor.



Botão **[Lv]**

2 Exibir as opções.

Prima **[OK]** para exibir as opções de cor seletiva.





3 Selecionar uma cor.

Enquadre um objeto no quadrado branco no centro do ecrã e prima **[L]** 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 no centro do ecrã para uma seleção de cor mais precisa, prima **[Q]**. Prima **[Q] (?)** 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 seleção da cor marcada, prima  (Para remover todas as cores, prima e segure . Será exibido um diálogo de confirmação; seleccione **Sim.**).





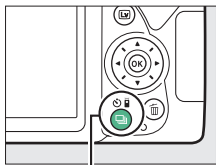
6 Premir .

Prima  para sair quando as configurações estiverem concluídas. 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, prima o botão .

Mais Sobre Fotografia







Escolher um Modo de Obturação

Para escolher de que forma é disparado o obturador (modo de obturação), prima o botão  (☺/⏻), depois utilize o multisseletor para marcar a opção desejada e pressione .





Botão  (☺/⏻)

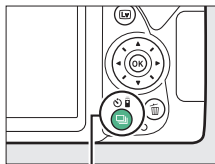


Modo	Descrição
	Imagem a imagem: A câmara tira uma fotografia sempre que o botão de disparo do obturador é premido.
	Contínuo: A câmara tira fotografias enquanto o botão de disparo do obturador for premido (☐ 63).
	Obturador silencioso: Como acontece com imagem a imagem, excetuando o facto de o ruído da câmara ser reduzido (☐ 65).
	Auto-temporizador: Tirar fotografias com o auto-temporizador (☐ 66).
	Atraso remoto (ML-L3): O obturador é disparado 2 seg. depois de o botão de disparo do obturador no controlo remoto ML-L3 opcional ser premido (☐ 95).
	Remoto de resp. rápida (ML-L3): O obturador é disparado quando o botão de disparo do obturador no controlo remoto ML-L3 opcional é premido (☐ 95).




Disparo Contínuo (Modo de Sequência)

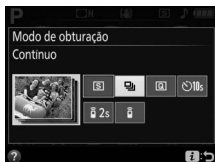
No modo  (**Contínuo**), a câmara tira fotografias continuamente enquanto o botão de disparo do obturador é completamente premido.

1 Premir o botão  (☺/📷).



Botão  (☺/📷)

2 Escolher  (**Contínuo**).
Marque  (**Contínuo**) e prima .



3 Focar.
Enquadre a fotografia e foque.



4 Tirar fotografias.
A câmara tira duas fotografias enquanto o botão de disparo do obturador é completamente premido.




A Memória Temporária

A câmara está equipada com uma memória temporária para armazenamento temporário, permitindo que o disparo continue enquanto as fotografias estão a ser guardadas no cartão de memória. Podem ser tiradas até 100 fotografias sucessivamente (uma exceção é se for selecionada uma velocidade do obturador de 4 segundos ou mais lenta no modo **S** ou **M** quando não há limite para o número de disparos que podem ser tirados numa única sequência). 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 no modo de obturação contínuo, consulte a página 296. A velocidade de disparo pode diminuir quando a memória temporária estiver cheia ou a bateria estiver fraca.

O Flash Incorporado

O modo de obturação contínua não pode ser usado com o flash incorporado; rode o disco de modos para  (□ 32) ou desligue o flash (□ 87).

Tamanho da Memória Temporária


O número aproximado de imagens que podem ser armazenadas na memória temporária com as definições atuais é exibido

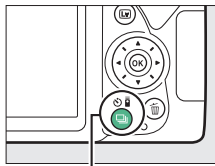


no indicador do contador de exposições do visor enquanto o botão de disparo do obturador é premido.




Obturador Silencioso

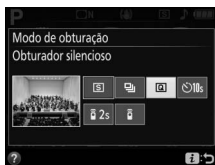
Escolha este modo para manter o ruído da câmara a um nível mínimo. Não se ouve um sinal sonoro quando a câmara foca.

1 Premir o botão  (🔇/📷).



Botão  (🔇/📷)

2 Selecionar  (Obturador silencioso).
Marque  (Obturador silencioso) e prima .




3 Tirar fotografias.

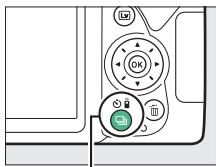
Prima completamente o botão de disparo do obturador para tirar a fotografia.




Modo de Auto-temporizador

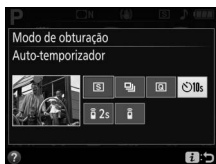
O auto-temporizador pode ser utilizado para autorretratos ou fotografias de grupo que incluam o fotógrafo. Antes de continuar, monte a câmara num tripé ou coloque-a numa superfície plana e estável.

1 Premir o botão  (☺/⌚).



Botão  (☺/⌚)

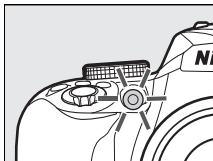
2 Selecionar o modo ☺ (Auto-temporizador).
Marque ☺ (Auto-temporizador) e prima .



3 Enquadrar a fotografia.

4 Tirar a fotografia.

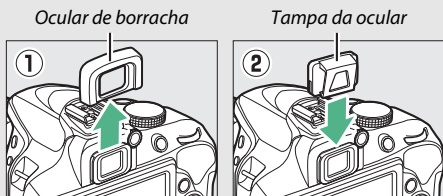
Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar e depois prima-o completamente. A luz do auto-temporizador começará a piscar e começará a ser emitido um sinal sonoro. Dois segundos antes de a fotografia ser tirada, a luz para de piscar e o sinal sonoro torna-se mais rápido. O obturador 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 possa ser disparado. Para parar o temporizador sem tirar uma fotografia, desligue a câmara.

Tapar o Visor

Para evitar que a luz que entra através do visor apareça na fotografia ou interfira com a exposição, recomendamos que tape o visor com a sua mão ou outros objetos tais como uma tampa da ocular opcional (☐ 268) ao tirar fotografias quando o seu olho não está encostado ao visor. Para montar a tampa, remova a ocular de borracha (①) e insira a tampa como mostrado (②). Segure a câmara firmemente quando retirar a ocular de borracha.



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  (☐ 32) para elevar o flash e aguarde que o indicador  seja exibido no visor (☐ 38). O disparo será interrompido se o flash for elevado depois de o auto-temporizador ter iniciado.

A Opção do Auto-temporizador do Menu de Configuração

Para informações sobre a escolha da duração do auto-temporizador e o número de disparos feitos, consulte a opção **Auto-temporizador** no menu de configuração (☐ 208).

Focagem

A focagem pode ser ajustada automaticamente (veja abaixo) ou manualmente (☞ 81). O utilizador pode também seleccionar o ponto de focagem para a focagem automática ou manual (☞ 76), ou usar o bloqueio de focagem para recompor as fotografias depois de focar (☞ 79).

Modo de Focagem

Podem ser seleccionados os seguintes modos de focagem durante a fotografia através do visor:

Opção	Descrição
AF-A AF de servo automático	A câmara seleccionará automaticamente a focagem automática de servo único se o motivo estiver parado e a focagem automática de servo contínuo se o motivo estiver em movimento. O obturador só pode ser disparado se a câmara for capaz de focar.
AF-S AF de servo simples	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.
AF-C AF de servo contínuo	Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente enquanto o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. O obturador só pode ser disparado se a câmara for capaz de focar.
MF Focagem manual	Foque manualmente (☞ 81).

Note que **AF-S** e **AF-C** estão disponíveis apenas nos modos **P**, **S**, **A** e **M**.

Podem ser seleccionados os seguintes modos de focagem durante a visualização em direto:

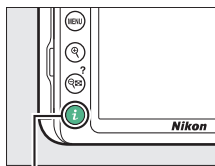
Opção	Descrição
AF-S AF de servo simples	Para motivos estacionários. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido.
AF-F AF de servo permanente	Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente até o botão de disparo do obturador ser premido. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido.
MF Focagem manual	Foque manualmente (☐ 81).

Note-se que AF-F não está disponível nos modos ,  e .

■ Escolher o Modo de Focagem

Siga os passos abaixo para escolher o modo de focagem.

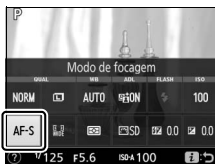
- Exibir as opções do modo de focagem.**
Prima o botão **i**, depois marque o modo de focagem atual no ecrã de informações e prima **OK**.



Botão **i**



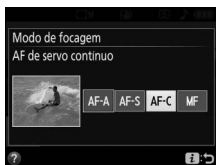
Fotografia através do visor



Visualização em direto

2 Escolher um modo de focagem.

Marque um modo de focagem e prima **OK**.



Fotografia através do visor



Visualização em direto

Seguimento da Focagem Previsível

No modo **AF-C** ou quando está selecionada a focagem automática de servo contínuo para o modo **AF-A** durante a fotografia através do visor, 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

No modo **AF-C** ou quando a focagem automática de servo contínuo está selecionada 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 exibido.

Obter Bons Resultados com a Focagem Automática

A focagem automática não funciona bem nas condições listadas abaixo. O disparo do obturador poderá ser desativado se a câmara não conseguir focar sob estas condições ou o indicador de focagem (●) poderá ser exibido e a câmara poderá emitir um sinal sonoro, permitindo que o obturador seja disparado mesmo quando o motivo não está focado. Nestes casos, foque manualmente (☐ 81) ou use o bloqueio de focagem (☐ 79) 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.



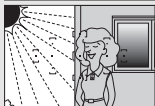
O ponto de focagem contém objetos a diferentes distâncias da câmara.

Exemplo: O motivo está dentro de uma jaula.



O motivo é dominado por padrões geométricos regulares.

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



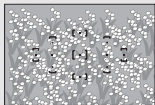
O ponto de focagem contém áreas de luminosidade nitidamente contrastantes.

Exemplo: O motivo está parcialmente à sombra.



Os objetos no fundo parecem maiores que o motivo.

Exemplo: Um edifício está no enquadramento atrás do motivo.



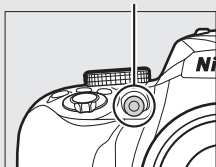
O motivo contém muitos detalhes pequenos.

Exemplo: Um campo de flores ou outros motivos que sejam pequenos ou 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; □ 284). 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



Modo de Área de AF




Escolha como é selecionado o ponto de focagem para a focagem automática. Estão disponíveis as seguintes opções durante a fotografia através do visor:






Opção	Descrição
[+] AF de ponto simples	Para motivos estacionários. O ponto de focagem é escolhido manualmente; a câmara foca o motivo apenas no ponto de focagem selecionado.
[AF] AF de área dinâmica	Para utilizar com motivos em movimento. Nos modos de focagem AF-A e AF-C , o utilizador seleciona o ponto de focagem utilizando o multisseletor (☐ 76), mas a câmara focará com base nas informações dos pontos de focagem vizinhos se o motivo sair brevemente do ponto selecionado.
[3D] Seguimento 3D (11 pontos)	Nos modos de focagem AF-A e AF-C , o utilizador seleciona o ponto de focagem usando o multisseletor (☐ 76). 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-S] AF de área automática	A câmara deteta automaticamente o motivo e seleciona o ponto de focagem.


Note que os modos de área de AF [AF] (**AF de área dinâmica**) e [3D] (**Seguimento 3D (11 pontos)**) não estão disponíveis quando **AF-S** está selecionado para o modo de focagem.

Seguimento 3D (11 Pontos)

Se o motivo sair do visor, remova 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 pretendidos com motivos que tenham uma cor semelhante ao fundo ou que ocupem uma área muito pequena do enquadramento.

Em modos que não ,  e , podem ser selecionados os seguintes modos de área de AF na visualização em direto:

Opção	Descrição
 AF prioridade ao rosto	<p>Utilize para retratos. A câmara deteta automaticamente e foca em motivos de retrato; o motivo selecionado é indicado por uma margem dupla amarela (se forem detetados vários rostos, a câmara foca o motivo mais próximo; para escolher um motivo diferente, utilize o multisseletor). Se a câmara já não conseguir detetar o motivo (porque, por exemplo, o mesmo virou a face para outro lado), as margens não voltarão a ser exibidas.</p> 
 AF de área ampla	<p>Use para fotografias de paisagens e outros motivos, exceto retratos, tirados com a câmara na mão.</p> 
 AF de área normal	<p>Use para apontar a focagem a um local selecionado no enquadramento. Recomenda-se o uso de tripé.</p> 

Opção	Descrição
<p>AF seguimento motivo</p>	<p>Utilize o multisseletor para posicionar o ponto de focagem sobre o motivo e prima OK para iniciar o seguimento. O ponto de focagem seguirá o motivo selecionado à medida que este se move através do enquadramento. Para terminar o seguimento, prima OK novamente. Note que a câmara pode não ser capaz de seguir motivos se estes se moverem rapidamente, deixarem o enquadramento ou estiverem obscurecidos por outros objetos, alterando-se a visibilidade em tamanho, cor ou luminosidade ou se forem demasiado pequenos, grandes, luminosos, escuros ou muito semelhantes ao fundo em cor ou luminosidade.</p> 

Note-se que o AF seguimento motivo não está disponível nos modos **A**, **S**, **TV** e **B**.

Seleção Manual do Ponto de Focagem

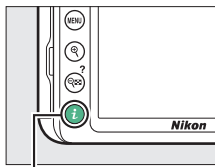
Pode utilizar o multisseletor para selecionar o ponto de focagem. Exceto com AF de seguimento do motivo, premir **OK** durante a seleção do ponto de focagem seleciona o ponto de focagem central. Por sua vez, com AF de seguimento do motivo, premir **OK** inicia o seguimento do motivo. A seleção manual do ponto de focagem não está disponível com AF de área automática.

■ Escolher o Modo de Área de AF

Siga os passos abaixo para escolher o modo de área de AF.

1 Exibir as opções do modo de área de AF.

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



Botão **i**



Fotografia através do visor



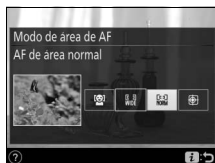
Visualização em direto

2 Escolher um modo de área de AF.

Marque uma opção e prima **OK**.



Fotografia através do visor



Visualização em direto

Modo de Área de AF

As seleções do modo de área de AF efetuadas em modos de disparo diferentes de **P**, **S**, **A** ou **M** são repostas quando é seleccionado outro modo de disparo.

Usar a Focagem Automática na Visualização em Direto

Os resultados pretendidos podem não ser alcançados com teleconversores (☐ 252). Note que, na visualização em direto, a focagem automática é mais lenta e o monitor pode ficar mais brilhante ou mais escuro durante a focagem da câmara. O ponto de focagem pode, por vezes, ser exibido a verde quando a câmara não é capaz de focar. A câmara pode ser incapaz de focar nas seguintes situações:

- 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 ou inclui um projetor, 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

Bloqueio de Focagem

O bloqueio de focagem pode ser utilizado para alterar o enquadramento depois de focar nos modos de focagem **AF-A**, **AF-S** e **AF-C** (☐ 69), permitindo focar um motivo que não estará num ponto de focagem no enquadramento final. Se a câmara for incapaz de focar usando a focagem automática (☐ 72), o bloqueio de focagem também pode ser utilizado para recompor a fotografia depois de focar outro motivo à mesma distância que o motivo original. O bloqueio de focagem é mais eficaz quando é selecionada uma opção diferente de [■] (**AF de área automática**) para o modo de área de AF (☐ 74).

1 Focar.

Posicione o motivo no ponto de focagem selecionado e prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para iniciar a focagem. Verifique se o indicador de focagem (●) aparece no visor (fotografia através do visor) ou se o ponto de focagem fica verde (visualização em direto).




Fotografia através do visor



Visualização em direto

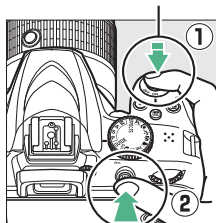
Bloqueio de Exposição Automática

Premir o botão  no Passo 2 também bloqueia a exposição (☐ 113).

2 Bloquear a focagem.

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

Botão de disparo do obturador



Botão AE-L/AF-L (2)

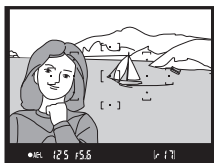
AF-S (fotografia através do visor) e visualização em direto: A focagem bloqueia automaticamente e permanece bloqueada até que retire o dedo do botão de disparo do obturador. A focagem também pode ser bloqueada premindo o botão AE-L/AF-L (veja acima).

3 Recompôr a fotografia e disparar.

A focagem permanecerá bloqueada entre os disparos se mantiver o botão de disparo do obturador ligeiramente premido (**AF-S**) ou o botão AE-L/AF-L (2) completamente premido, permitindo-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 estiver em vigor. Se o motivo se mover, volte a focar para a nova distância.



Fotografia através do visor



Visualização em direto

Focagem Manual

A focagem manual pode ser usada quando não estiver disponível a focagem automática ou quando a mesma não produzir os resultados desejados (☞ 72).

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



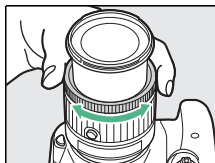
Comutador de modo
M/A-M



Se a objetiva não estiver equipada com um comutador do modo de focagem, selecione **MF** (focagem manual) para **Modo de focagem** (☞ 69).

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.



Objetivas AF-P

Quando uma objetiva AF-P (☞ 252) é utilizada no modo de focagem manual, o indicador de focagem (●) pisca no visor (ou, na visualização em direto, o ponto de focagem pisca no monitor) para avisar que continuar a rodar o anel de focagem na direção atual não vai focar o motivo.

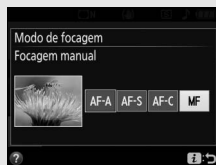
■ O Telémetro Eletrônico (Fotografia Através do Visor)

O indicador de focagem do visor pode 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 11 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 exibido. Note que, com os motivos listados na página 72, o indicador de focagem poderá ser exibido, às vezes, quando o motivo não está focado; confirme a focagem no visor antes de disparar.



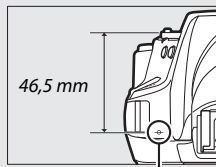
✔ Selecionar a Focagem Manual com a Câmera

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; □ 69). A focagem pode depois ser ajustada manualmente, independentemente do modo selecionado com a objetiva.




✔ Posição de Plano Focal

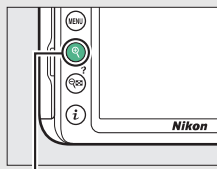
Para determinar a distância entre o motivo e a câmera, meça a partir da marca do plano focal (∞) no corpo da câmera. A distância entre o rebordo de montagem da objetiva e o plano focal é de 46,5 mm.



Indicador do plano focal

Visualização em Direto

Prima o botão  para aproximar o zoom para focar com precisão na visualização em direto (☞ 38).



Botão 

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 (☐ 323).

Qualidade de Imagem

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

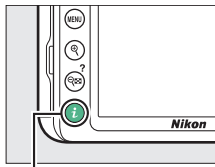
Opção	Tipo de ficheiro	Descrição
NEF (RAW) + JPEG fine	NEF/JPEG	Duas imagens são gravadas: uma imagem NEF (RAW) e outra imagem JPEG de qualidade excelente.
NEF (RAW)	NEF	Os dados brutos do sensor de imagem são guardados diretamente no cartão de memória. Configurações como o equilíbrio de brancos e o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

NEF (RAW) + JPEG

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

1 Exibir as opções de qualidade de imagem.

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



Botão **i**



2 Escolher um tipo de ficheiro.

Marque uma opção e prima **OK**.



Imagens NEF (RAW)

Selecionar **NEF (RAW)** para **Qualidade de imagem** fixa **Tamanho de imagem** em **Grande** (□ 86). **Carimbo de data** (□ 202) não está disponível a definições de qualidade de imagem de NEF (RAW) ou NEF (RAW) + JPEG fine.

Converter Imagens NEF (RAW) Para Outros Formatos

Podem ser criadas cópias JPEG de imagens NEF (RAW) usando a opção **Processamento NEF (RAW)** no menu de retoque (□ 230) ou software tal como o Capture NX-D (□ 177).

Tamanho de Imagem

O tamanho de imagem é medido em píxeis. Escolha de entre

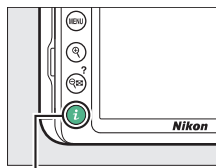
L Grande, **M** Médio ou **S** Pequeno:

Tamanho de imagem	Tamanho (píxeis)	Tamanho da impressão (cm) *
L Grande	6000 × 4000	50,8 × 33,9
M Médio	4496 × 3000	38,1 × 25,4
S Pequeno	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 píxeis dividido pela resolução da impressora em pontos por polegada (ppp; 1 polegada = aproximadamente 2,54 cm).

1 Exibir 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**.

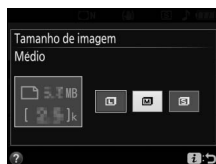


Botão **i**



2 Escolher um tamanho de imagem.

Marque uma opção e prima **OK**.




Utilizar o Flash Incorporado

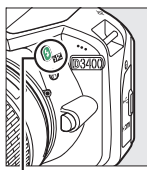
A câmara suporta vários modos de flash para fotografar motivos pouco iluminados ou em contraluz.


Modos de Elevação Automática

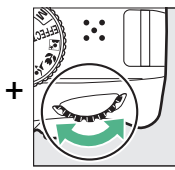
Nos modos , , , , , ,  e , o flash incorporado eleva-se automaticamente e dispara conforme necessário.

1 Escolher um modo de flash.

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



Botão  (FLASH)



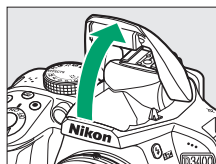
Disco de controlo



Ecrã de informações

2 Tirar fotografias.

O flash eleva-se conforme necessário quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido e dispara quando é tirada uma fotografia. *Se o flash não se elevar automaticamente, NÃO tente levantá-lo com a mão. A não observância desta precaução pode danificar o flash.*



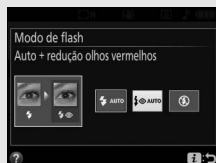
■ Modos de Flash

Estão disponíveis os seguintes modos de flash:

- **⚡AUTO** (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** (auto + redução 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
- **⚡👁️AUTO SLOW** (sincron. lenta auto. + 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
- (flash desligado): O flash não dispara.

O Ecrã de Informações

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

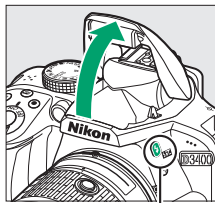



Modos de Elevação Manual

Nos modos P, S, A e M, o flash tem de ser elevado manualmente. O flash não dispara se não estiver elevado.


1 Elevar o flash.

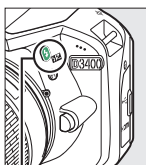
Prima o botão  para elevar o flash.




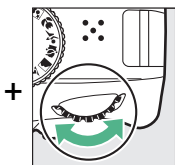
Botão 

2 Escolher um modo de flash.

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



Botão 



Disco de controlo



Ecrã de informações

3 Tirar fotografias.

O flash dispara sempre que é 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 o "efeito de olhos vermelhos".
- **⚡👁SLOW** (sincronização lenta + olhos vermelhos): 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** e **M**.
- **⚡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 captar o motivo e o fundo. Não disponível nos modos **S** e **M**.
- **⚡SLOW REAR** (cortina traseira + sincronização lenta): Como para "sincronização de cortina traseira" abaixo, exceto que a velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação do fundo à noite ou sob luz fraca. Utilize quando pretender captar o motivo e o fundo. Não disponível nos modos **S** e **M**.
- **⚡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** e **A**.



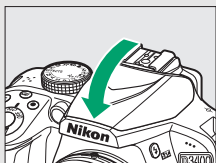
Sincronização de cortina dianteira



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 se encaixar na sua posição.









O Flash Incorporado

Para obter informações sobre as objetivas que podem ser usadas com o flash incorporado, consulte a página 258. 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
AUTO,  ,  ,  , VI, POP,  ,  , P, A	$\frac{1}{200}$ – $\frac{1}{60}$ seg.
	$\frac{1}{200}$ –1 seg.
S	$\frac{1}{200}$ –30 seg.
M	$\frac{1}{200}$ –30 seg., Exposição B, Tempo

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	m
1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	1,0–6,0
2	2.8	4	5.6	8	11	—	0,7–4,2
2.8	4	5.6	8	11	—	—	0,6–3,0
4	5.6	8	11	—	—	—	0,6–2,1
5.6	8	11	—	—	—	—	0,6–1,5
8	11	—	—	—	—	—	0,6–1,1
11	—	—	—	—	—	—	0,6–0,7

Sensibilidade ISO

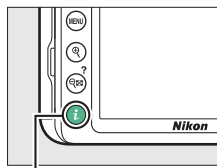
A sensibilidade da câmara à luz pode ser ajustada de acordo com a quantidade de luz disponível. Quanto maior for a sensibilidade ISO, menos luz é necessária para fazer uma exposição, permitindo maiores velocidades de obturador ou aberturas mais pequenas.

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 (☐ 193).

Modo	Sensibilidade ISO
AUTO,  , 	Automática
P, S, A, M	100–25600 em passos de 1 EV
Outros modos de disparo	Automática; ISO 100–25600 em passos de 1 EV

1 Exibir 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**




-
- 2** Escolher uma sensibilidade ISO.
Marque uma opção e prima **OK**.

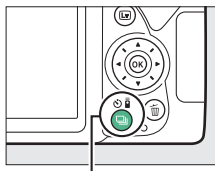


Fotografia com Controlo Remoto

Utilizar um Controlo Remoto ML-L3 Opcional




O controlo remoto opcional ML-L3 (☞ 269) 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.

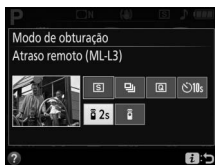
1 Premir o botão  (☺/⏻).



Botão  (☺/⏻)

2 Selecionar um modo de controlo remoto.

Marque  2s (**Atraso remoto (ML-L3)**)
ou  (**Remoto de resp. rápida (ML-L3)**)
e prima .



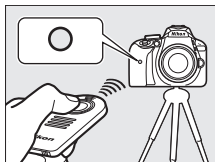
3 Enquadrar a fotografia.

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 (☐ 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 Controlo Remoto ML-L3

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

Tapar o Visor

Para evitar que a luz que entra através do visor apareça na fotografia ou interfira com a exposição, recomendamos que tape o visor com uma tampa da ocular opcional (☐ 268) antes de tirar fotografias quando o seu olho não está encostado ao visor (☐ 68).



O Botão de Disparo do Obturador da Câmera

Se for selecionado um modo de obturação remota ML-L3 e o obturador for disparado premindo o botão de disparo do obturador da câmera, a câmera funciona no modo de obturação imagem a imagem.

Sair do Modo de Controlo Remoto

O modo de controlo remoto é automaticamente cancelado se não for tirada nenhuma fotografia antes do tempo selecionado para a opção **Duração de remoto (ML-L3)** no menu de configuração (☐ 208). O modo de controlo remoto também será cancelado se a câmera for desligada 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 (☐ 89), prima o botão  (~~☐ 82~~) para elevar o flash e aguarde que o indicador  seja exibido no visor (☐ 38). O disparo será interrompido se o flash for elevado 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 controlo remoto for selecionado; assim que o flash esteja carregado, o mesmo irá subir e disparar quando necessário.

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:

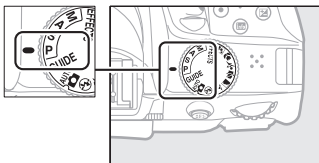


Modo	Descrição
P Programação automática (☐ 99)	Este modo é recomendado para as fotografias instantâneas e noutras situações nas quais há pouco tempo para ajustar as definições da câmara. A câmara define a velocidade do obturador e a abertura para obter a exposição ideal.
S Automático com prioridade ao obturador (☐ 101)	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.
A Automático com prioridade à abertura (☐ 103)	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.
M Manual (☐ 105)	O utilizador controla tanto a velocidade do obturador como a abertura. Defina a velocidade do obturador para "Bulb (Exposição B)" ou "Time (Tempo)" para exposições de longa duração.

Modo P (Programação automática)

Este modo é recomendado para fotografias instantâneas ou sempre que pretenda que a câmara controle a velocidade do obturador e a abertura. A câmara ajusta automaticamente a velocidade do obturador e a abertura para a exposição ideal na maioria das situações.

Disco de modos

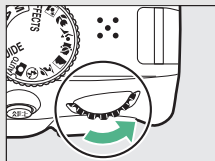


Para tirar fotografias no modo de programação automática, rode o disco de modos para **P**.

Programa Flexível

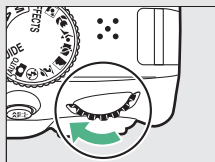
No modo **P**, podem ser selecionadas diferentes combinações de velocidade do obturador e abertura rodando o disco de controlo ("programa flexível"). Rode o disco para a direita para utilizar aberturas grandes (números f mais pequenos) e velocidades rápidas do obturador, e para a esquerda para aberturas pequenas (números f grandes) e velocidades lentas do obturador. Todas as combinações produzem a mesma exposição.


Rode para a direita para desfocar os detalhes do fundo ou para fixar o movimento.



Disco de controlo

Rode para a esquerda para aumentar a profundidade de campo ou aplicar efeito tremido ao movimento.



Enquanto o programa flexível está em vigor, aparece um indicador  (**P**) no visor e no ecrã de informações. Para restaurar as definições padrão da velocidade do obturador e da abertura, rode o disco de controlo até que o indicador deixe de ser exibido, escolha outro modo ou desligue a câmara.

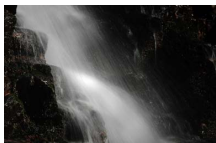


Modo S (Automático com Prioridade ao Obturador)

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., $\frac{1}{1600}$ seg.) congelam o movimento.

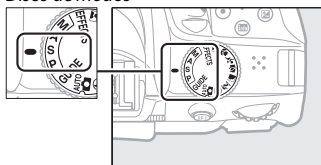


As velocidades lentas do obturador (por ex., 1 seg.) desfocam o movimento.

Para escolher uma velocidade do obturador:

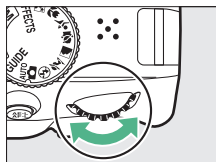
1 Rodar o disco de modos para S.

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.



Aberturas grandes (números f baixos, por ex. $f/5.6$) desfocam os objetos atrás e à frente do motivo principal.

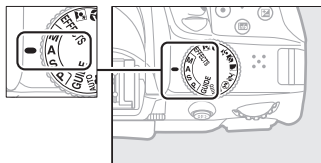


Aberturas pequenas (números f maiores, ex. $f/22$) focam o plano principal e o fundo.

Para escolher uma abertura:

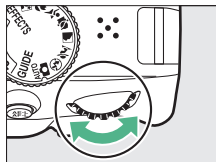
1 Rodar o disco de modos para A.

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

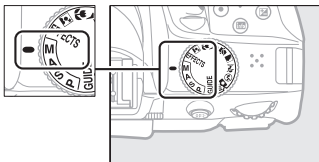


Modo M (Manual)


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 fogos de artifício (107).

1 Rodar o disco de modos para M.

Disco de modos



2 Escolher a abertura e a velocidade do obturador.

Verificando o indicador de 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).

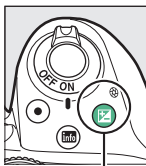
Velocidade do obturador




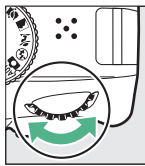
Disco de controlo



Abertura





Botão 






Disco de controlo



O Indicador de Exposição

Se estiver montada uma objetiva de tipo E ou G ( 252) e estiver selecionada uma velocidade do obturador que não "Bulb (Exposição B)" ou "Time (Tempo)" ( 107), 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 $\frac{1}{3}$ 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.

- **Bulb (Exposição B) (b, 1, 2):** O obturador permanece aberto enquanto o botão de disparo do obturador é completamente premido. Use um tripé para evitar o efeito tremido.
- **Time (Tempo) (- -):** Inicie a exposição utilizando o botão de disparo do obturador na câmara ou num controlo remoto opcional. O obturador permanece aberto durante trinta minutos ou até o botão ser premido uma segunda vez.

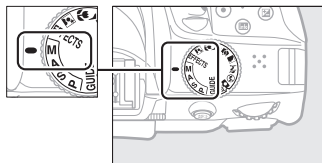


*Duração da exposição:
35 seg.
Abertura: f/25*

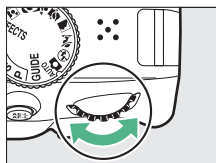
Antes de continuar, monte a câmara num tripé ou coloque-a numa superfície plana e estável. Para evitar que a luz que entra através do visor apareça na fotografia ou interfira com a exposição, recomendamos que tape o visor com a sua mão ou outros objetos tais como uma tampa da ocular opcional (☐ 268) antes de tirar fotografias quando o seu olho não está encostado ao visor (☐ 68). Para evitar uma perda de alimentação antes de a exposição estar completa, use uma bateria completamente carregada. Note que pode aparecer ruído (pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios ou neveiro) em exposições longas.

- 1 Rodar 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

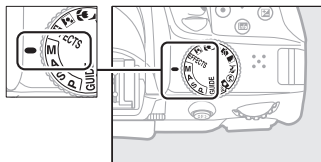


- 3 Tirar a fotografia.

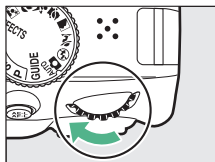
Após focar, prima completamente o botão de disparo do obturador na câmara. Tire o dedo do botão de disparo do obturador quando a exposição estiver concluída.

- 1 Rodar 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.**
Após focar, prima completamente o botão de disparo do obturador na câmara ou no controlo remoto opcional.
- 4 Fechar o obturador.**
Repita a operação realizada no Passo 3.




Controlos Remotos ML-L3

Se utilizar um controlo remoto ML-L3, selecione um dos seguintes modos de controlo remoto como descrito na página 95:  2s (**Atraso remoto (ML-L3)**) ou  (**Remoto de resp. rápida (ML-L3)**). Tenha em atenção que as fotografias serão tiradas no modo "Time (Tempo)" mesmo quando "Bulb (Exposição B)"/   está selecionado para a velocidade do obturador. A exposição inicia-se quando o botão de disparo do obturador no controlo remoto é premido e termina após 30 minutos ou quando premir novamente o botão.

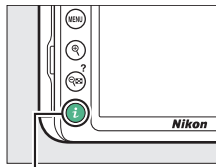
Exposição

Medição

Escolha como a câmara define a exposição.

Método	Descrição
 Medição matricial	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.
 Medição central ponderada	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 1x.
 Medição localizada	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.

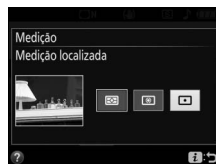
- 1 Exibir as opções de medição.**
Prima o botão **i** e, em seguida, marque o modo de medição atual no ecrã de informações e prima **OK**.



Botão **i**







- 2 Escolher um método de medição.**
Marque uma opção e prima **OK**.




Medição Localizada

Se **[AF de área automática]** estiver selecionado para **Modo de área de AF** durante a fotografia através do visor (74), a câmara irá fazer a medição do ponto central de focagem.

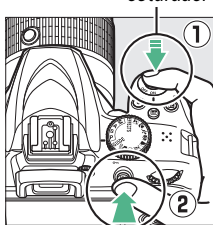
Bloqueio de Exposição Automática

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 Bloquear a exposição.

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

Botão de disparo do obturador

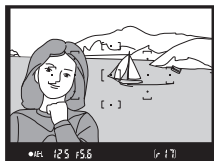


Botão  (**AE-L**)

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



- 2** **Recompor a fotografia.**
Mantendo o botão AE-L/AF-L (O- π)
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; \square 100)
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 de exposição é utilizada para alterar a exposição a partir do valor sugerido pela câmara, tornando as fotografias mais claras ou mais escuras (☞ 297). Em geral, os valores positivos tornam o motivo mais claro, enquanto que valores negativos tornam-no mais escuro. É mais eficaz quando utilizado com ☒ (**Medição central ponderada**) ou ☑ (**Medição localizada**) (☞ 111).




-1 EV

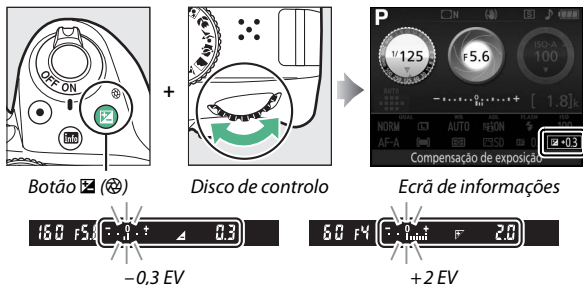



Sem compensação de
exposição



+1 EV

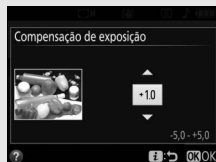
Para escolher um valor para a compensação de exposição, mantenha o botão  (⊕) premido e rode o disco de controlo até que o valor pretendido seja selecionado no visor ou no ecrã de informações.



A exposição normal pode ser restaurada definindo a compensação de exposição para ± 0 . Nos modos **P**, **S**, **A** e **M**, a compensação de exposição não é restaurada quando a câmara for desligada. Nos modos de cena e , a compensação de exposição será restaurada quando estiver selecionado outro modo ou a câmara for desligada.

O Ecrã de Informações

As opções de compensação de exposição também podem ser acedidas a partir do ecrã de informações (☰ 11).



Modo M



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


Utilizar um Flash

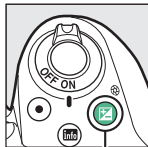
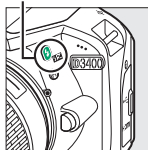
Quando um flash é utilizado, a compensação de exposição afeta tanto a exposição do fundo como o nível do flash.


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 (☐ 299).

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 ± 0 . A compensação do flash não é restaurada quando a câmara é desligada (no modo de cena, a compensação do flash será restaurada quando outro modo é selecionado ou a câmara for desligada).

Botão 



Botão 

+



Disco de controlo



Ecrã de informações



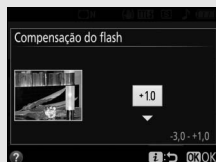
-0,3 EV



+1 EV

O Ecrã de Informações

As opções de compensação do flash também pode ser acedidas a partir do ecrã de informações (📖 11).





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 262). 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**;  111).




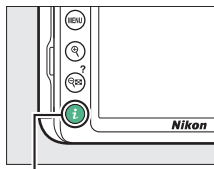
D-Lighting ativo: **Desligado**



D-Lighting ativo: **Ligado**


1 Exibir opções de D-Lighting ativo.

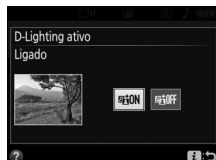
Prima o botão **i**, depois marque D-Lighting ativo no ecrã de informações e prima .



Botão **i**




- 2** Escolher uma opção.
Marque **Ligado** ou **Desligado** e prima .



 **D-Lighting Ativo**







Com alguns motivos, pode notar sombras irregulares, sombras ao redor de objetos luminosos ou auréolas ao redor de objetos escuros. O D-Lighting ativo não está disponível com filmagens.

 **"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 ( 235) aclara as sombras em imagens após o disparo.

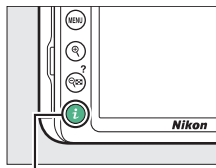
Equilíbrio de Brancos

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
AUTO	Automático	Ajuste automático do equilíbrio de brancos. Recomendado para a maioria das situações.
	 Incandescente	Use sob luz incandescente.
	 Fluorescente	Use com as fontes de luz listadas na página 123.
	 Luz solar direta	Use com motivos iluminados por luz solar direta.
	 Flash	Use com o flash.
	 Nublado	Use durante o dia sob céu nublado.
	 Sombra	Utilize na luz do dia com motivos à sombra.
PRE	Predefinição manual	Meça o equilíbrio de brancos ou copie o equilíbrio de brancos da fotografia existente (□ 126).

1 Exibir as opções do equilíbrio de brancos.

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

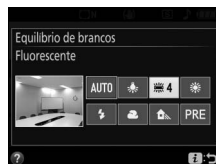


Botão **i**




2 Escolher uma opção de equilíbrio de brancos.

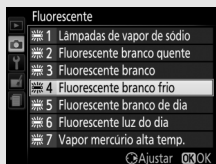
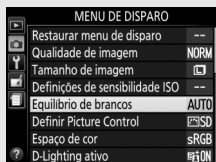
Marque uma opção e prima **OK**.



O Menu de Disparo













O equilíbrio de brancos pode ser selecionado usando a opção **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo (☰ 190), que também pode ser usado para ajustar de forma precisa o equilíbrio de brancos (☰ 124) ou medir um valor para predefinir o equilíbrio de brancos (☰ 126).

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 de 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**

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.

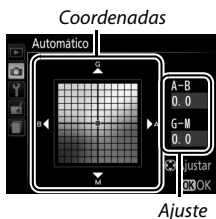
1 Exibir as opções de ajuste com precisão.

Marque uma opção de equilíbrio de brancos e prima \odot (se **Fluorescente** estiver selecionado, marque o tipo de iluminação pretendido e prima \odot); note que o ajuste de precisão não está disponível com **Predefinição manual**).



2 Ajustar com precisão o equilíbrio de brancos.


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



3 Guardar as alterações e sair.

Prima \odot .

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.

"Mired"

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

- $4000\text{ K} - 3000\text{ K}$ (uma diferença de 1000 K) = 83 mired
- $7000\text{ K} - 6000\text{ K}$ (uma diferença de 1000 K) = 24 mired

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 (□ 130).

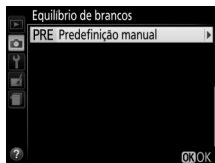
■ *Medir um Valor para o Equilíbrio de Brancos Predefinido*

1 Iluminar um objeto de referência.

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

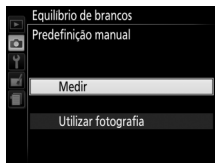
2 Exibir as opções do equilíbrio de brancos.

Marque **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo e prima \odot para exibir as opções do equilíbrio de brancos. Marque **Predefinição manual** e prima \odot .



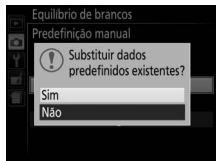
3 Selecionar Medir.

Marque **Medir** e prima \odot .

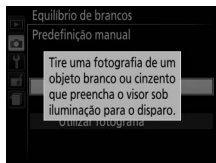


4 Selecionar Sim.

Será exibido o menu mostrado à direita; marque **Sim** e prima **OK**.



A câmara irá entrar no modo de medição predefinido.



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



5 Medir o equilíbrio de brancos.

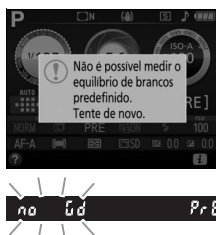
Antes de os indicadores pararem de piscar, enquadre o objeto de referência de forma a preencher o visor e prima completamente o botão de disparo do obturador. Nenhuma fotografia será gravada; o equilíbrio de brancos pode ser medido com precisão mesmo quando a câmara não está focada.



6 Verificar os resultados.

Se a câmara conseguiu medir um valor para o equilíbrio de brancos, a mensagem mostrada à direita será exibida e **Wb** piscará no visor e a câmara voltará 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 **no Wb** aparecerá a piscar no visor. Regresse ao Passo 5 e meça o equilíbrio de brancos novamente.



✓ **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 opção **Temporiz. p/ desligar auto.** no menu de configuração (☐ 207).

✓ **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 ± 0 (☐ 106).

✓ **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 (☐ 122), prima **OK** por alguns segundos. Se o equilíbrio de brancos foi atribuído ao botão **Fn** (☐ 214), 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 Cinza**

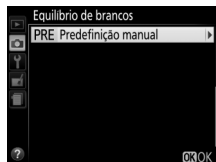
Para obter resultados mais precisos, meça o equilíbrio de brancos utilizando um cartão cinzento padrão.

■ 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.

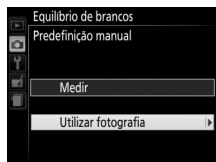
1 Selecionar Predefinição manual.

Marque **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo e prima \odot para exibir as opções do equilíbrio de brancos. Marque **Predefinição manual** e prima \odot .



2 Selecionar Utilizar fotografia.

Marque **Utilizar fotografia** e prima \odot .



3 Escolher Selecionar imagem.

Marque **Selecionar imagem** e prima \odot (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 \odot .




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.

Picture Controls

Os Picture Controls são combinações predefinidas de definições de processamento de imagem que incluem nitidez, claridade, contraste, luminosidade, saturação e matiz. Pode selecionar um Picture Control que corresponda à cena ou personalizar configurações para que se adequem à sua intenção criativa.

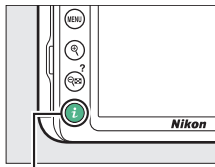
Selecionar um Picture Control

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

Opção	Descrição
 SD Standard	Recomendado para a maioria das situações, esta opção usa o processamento standard para resultados equilibrados.
 NL Neutro	Uma boa escolha para as fotografias que serão depois processadas ou retocadas, esta opção utiliza o processamento mínimo para resultados naturais.
 VI Vivo	Escolha esta opção para fotografias que enfatizem as cores primárias. As imagens são melhoradas para produzir um efeito vivo de impressão fotográfica.
 MC Monocromático	Tire fotografias monocromáticas.
 PT Retrato	Processe retratos para obter uma pele com textura natural e toque suave.
 LS Paisagem	Produz paisagens e vistas de cidades vibrantes.
 FL Uniforme	Escolha para fotografias que serão muito processadas ou retocadas mais tarde. Os detalhes são preservados através de uma larga gama de tons, desde realces a sombras.

1 Exibir as opções de Picture Control.

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



Botão **i**



2 Selecionar um Picture Control.

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

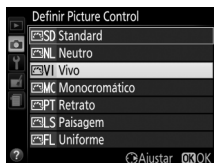


Modificar Picture Controls

Os Picture Controls 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.

Marque **Definir Picture Control** no menu de disparo e prima \odot . Marque o Picture Control pretendido e prima \odot .



2 Ajustar as definições.

Prima \odot ou \odot para marcar a definição pretendida e prima \odot ou \odot para escolher um valor em incrementos de 1, ou rode o disco de controlo para escolher um valor em incrementos de 0,25 (📖 135). Repita este passo até que todas as definições tenham sido ajustadas ou selecione uma combinação predefinida de definições utilizando o multisseletor para escolher **Ajuste rápido**. As definições padrão podem ser restauradas premindo o botão ⏮ .



3 Guardar as alterações e sair.

Prima OK .

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




Definições de Picture Control

Opção	Descrição	
Ajuste rápido	Disfarce ou aumente o efeito do Picture Control selecionado (note que isto restaura todos os ajustes manuais). Não disponível com os Picture Controls Neutro , Monocromático ou Uniforme .	
Ajustes manuais (todos os Picture Controls)	Nitidez	Controle a nitidez dos contornos. Selecione A para ajustar automaticamente a nitidez de acordo com o tipo de cena.
	Clareza	Ajuste manualmente a clareza ou selecione A para deixar que a câmara ajuste a clareza de forma automática. Dependendo da cena, podem aparecer sombras à volta de objetos brilhantes ou podem aparecer auréolas à volta de objetos escuros em algumas definições. A clareza não é aplicada a filmagens.
	Contraste	Ajuste manualmente o contraste ou selecione A para deixar que a câmara ajuste o contraste de forma automática.
	Luminosidade	Aumenta ou diminui a luminosidade sem levar à perda de pormenores nos realces ou sombras.
Ajustes manuais (apenas não monocromático)	Saturação	Controla a vivacidade das cores. Selecione A para ajustar automaticamente a saturação de acordo com o tipo de cena.
	Matiz	Ajustar a matiz.
Ajustes manuais (apenas monocromáticos)	Efeitos de filtro	Simulam o efeito dos filtros de cor nas fotografias monocromáticas (☐ 137).
	Tonalidade	Escolha a tonalidade usada em fotografias monocromáticas (☐ 137).

✔ "A" (Automático)


Os resultados de nitidez, clareza, contraste e saturação automáticos variam com a exposição, a posição e o tamanho do motivo em relação ao enquadramento.

✎ Alternando entre Manual e Automático

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



✎ Definições Anteriores

O indicador  sob o valor exibido no menu de definição do Picture Control indica o valor anterior da definição. Utilize este indicador como referência ao ajustar as definições.






Efeitos de Filtro (Apenas Monocromático)

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

Opção		Descrição
Y	Amarelo	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.
O	Laranja	
R	Vermelho	
G	Verde	Suaviza os tons de pele. Pode ser utilizado para retratos.

Tonalidade (Apenas Monocromático)

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



Gravar e Visualizar Filmagens


Gravar Filmagens

Podem ser gravadas filmagens no modo de visualização em direto.

1 Premir o botão .

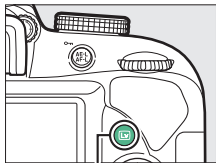
A visualização através da objetiva será exibida no monitor.

O ícone

Um ícone  (□ 10) indica que não podem ser gravadas filmagens.

Antes de Gravar

Defina a abertura antes de gravar no modo **A** ou **M** (□ 103, 105).



Botão .

2 Focar.

Enquadre o disparo de abertura e foque.

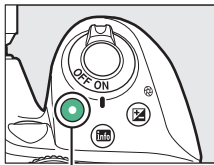
Note que o número de motivos que podem ser detetados no AF de

prioridade ao rosto diminui durante a gravação da filmagem.



3 Iniciar a gravação.

Prima o botão de filmagem para iniciar a gravação. São exibidos no monitor um indicador de gravação e o tempo de gravação disponível. O som é gravado através do microfone incorporado (☞ 2); tenha o cuidado de não obstruir o microfone durante a gravação. Excepto nos modos **AUTO** e **☺**, a exposição pode ser bloqueada premindo o botão **AE-L/AF-L** (☞) (☞ 113) ou (nos modos de cena, **P**, **S**, **A** e **☒**) alterada em até ± 3 EV em passos de $\frac{1}{3}$ EV premindo o botão **☒** (☞) e rodando o disco de controlo (☞ 116; 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 ou for selecionado outro modo.

5 Terminar a visualização em direto.

Prima o botão **☒** para terminar a visualização em direto.

☑ 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 141); note que, dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, o disparo poderá terminar antes de esta duração ser alcançada (□ 269).

Gravar Filmagens

Cintilação, faixas ou distorção podem ser visíveis no monitor e na filmagem final sob luz fluorescente, de vapor de mercúrio ou de sódio ou com motivos que estejam em movimento, particularmente se a câmara for movida na horizontal ou um objeto se mover horizontalmente a velocidade elevada através do enquadramento (para informações sobre como reduzir cintilação e faixas, consulte **Redução de cintilação**; □ 213). Também podem aparecer contornos serrilhados, cores falsas, efeito moiré e pontos brilhantes. Podem aparecer regiões ou faixas brilhantes nalgumas áreas do enquadramento com sinais a piscar e outras fontes de luz intermitente ou se o motivo for brevemente iluminado por um foco ou outra fonte de luz brilhante. 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 da filmagem.

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** (□ 142) e a câmara esteja no modo **M**.

Definições de Filmagem

A câmara oferece as seguintes opções de filmagem.

- **Tam. img./fotogramas seg. e Qualidade da filmagem:**
A duração máxima varia com as opções selecionadas.

Qualidade da filmagem	Tam. img./fotogramas seg. ¹	Duração máxima ²
Qualidade alta	 1920×1080; 60p	10 min.
	 1920×1080; 50p	
	 1920×1080; 30p	20 min.
	 1920×1080; 25p	
	 1920×1080; 24p	
	 1280× 720; 60p	
	 1280× 720; 50p	
Normal	 1920×1080; 60p	20 min.
	 1920×1080; 50p	29 min. 59 seg.
	 1920×1080; 30p	
	 1920×1080; 25p	
	 1920×1080; 24p	
	 1280× 720; 60p	
	 1280× 720; 50p	

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

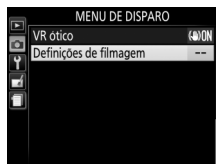
2 Filmagens gravadas em modo de efeito de miniatura têm até três minutos de duração quando reproduzidas.

- **Microfone:** Ligue ou desligue o microfone incorporado ou ajuste a sensibilidade do microfone. Escolha **Sensibilidade automática** para ajustar a sensibilidade automaticamente, **Microfone desligado** para desligar a gravação de som; para seleccionar manualmente a sensibilidade do microfone, selecione **Sensibilidade manual** e escolha uma sensibilidade.

- **Redução ruído do vento:** Selecione **Ligado** para ativar o filtro de graves para o microfone incorporado, reduzindo o ruído produzido pelo soprar do vento sobre o microfone (note que outros sons também poderão ser afetados).
- **Def. manuais de filmagens:** Escolha **Ligado** para permitir ajustes manuais à velocidade do obturador e à sensibilidade ISO quando a câmara está no modo **M**. A velocidade do obturador pode ser definida para valores tão rápidos como $\frac{1}{4000}$ seg.; a velocidade mais lenta disponível varia com a velocidade de disparo: $\frac{1}{30}$ seg. para velocidades de disparo de 24p, 25p e 30p, $\frac{1}{50}$ seg. para 50p e $\frac{1}{60}$ seg. para 60p. Se a velocidade do obturador não estiver neste intervalo quando a visualização em direto começar, esta irá ser definida automaticamente para um valor suportado e será mantida neste valor quando 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 (📖 193).

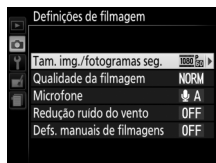
1 Selecionar Definições de filmagem.

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



2 Escolher as opções de filmagem.

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



HDMI

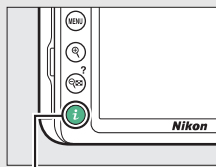
Quando a câmara está ligada a um dispositivo de vídeo HDMI, o dispositivo de vídeo exibe a visualização através da objetiva. Se o dispositivo suportar HDMI-CEC, selecione **Desligado** para a opção **HDMI > Controlo de dispositivo** no menu de configuração (📖 185) antes de fotografar em visualização em direto.

O Ecrã de Visualização em Direto

O recorte de filmagem pode ser visualizado durante a visualização em direto premindo o botão **Info** para selecionar a apresentação "mostrar indicadores de filmagem", "esconder indicadores" ou "grelha de enquadramento" (□ 8). Quando os indicadores de filmagem são apresentados, pode aceder às seguintes definições de filmagem premindo o botão **i**: Tam. img./qualid. da filmagem, equilíbrio de brancos (□ 121), sensibilidade do microfone (□ 141), compensação de exposição (□ 115), modo de focagem (□ 70), modo de área de AF (□ 75), redução do ruído do vento (□ 142) e Picture Control (□ 132). Se estiver selecionado **Ligado** para **Definições de filmagem** >

Defs. manuais de filmagens (□ 142) no modo **M**, a sensibilidade ISO (□ 93) pode ser ajustada em vez da compensação de exposição.

Selecionar **1920×1080; 60p** ou **1920×1080; 50p** para **Tam. img./ fotografamas seg.** (□ 141) reduz o tamanho do recorte da filmagem. A vista recortada é mostrada no monitor.



Botão **i**






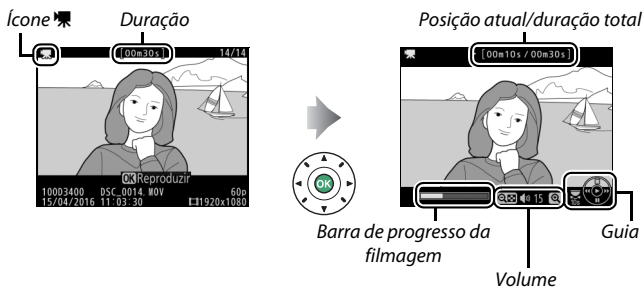
Exibição de informações
(1920×1080; 60p/
1920×1080; 50p)










Durante a gravação








Visualizar Filmagens

As filmagens são indicadas por um ícone  na reprodução de imagem completa ( 152). Prima  para iniciar a reprodução; a sua posição atual é indicada pela barra de progresso da filmagem.





Podem ser realizadas as seguintes operações:

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.
Iniciar a reprodução em câmara lenta		Prima  enquanto as filmagens estão pausadas para iniciar a reprodução em câmara lenta.

Para	Utilizar	Descrição
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 a reprodução de imagem completa.

Editar Filmagens

Corte o segmento da filmagem para criar cópias editadas das filmagens ou guarde os fotogramas selecionados como imagens JPEG fixas.

Opção	Descrição
 Escolher ponto início/fim	Crie uma cópia a partir da qual o segmento do filme indesejado foi removido.
 Guardar enquad. selecionado	Guarde um enquadramento selecionado como uma imagem JPEG fixa.

Cortar Filmagens



Para criar cópias cortadas das filmagens:

1 Exibir a filmagem em modo de imagem completa.

2 Pausar a filmagem no novo fotograma inicial.

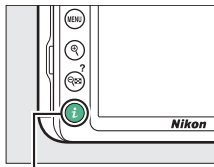
Reproduza a filmagem como descrito na página 144, premindo **OK** para iniciar e retomar a reprodução e **⏸** para a pausar, e premindo **⏮** ou **⏪** ou rodando o disco de controlo para localizar o fotograma pretendido. A sua posição aproximada na filmagem pode ser verificada na barra de progresso da filmagem. Pause a reprodução quando atingir o novo fotograma inicial.



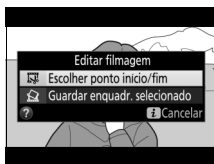
Barra de progresso da filmagem

3 Selecionar Escolher ponto início/fim.

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

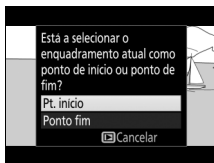


Botão **i**





4 Selecionar Pt. início.

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 no Passo 9.






Pt. início

5 Confirmar o novo ponto de início.

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



6 Escolher o ponto de fim.

Prima  para alternar entre a ferramenta de seleção do ponto de início () e do ponto de fim () e, em seguida, seleccione o fotograma final como descrito no Passo 5. Os fotogramas posteriores ao fotograma selecionado serão removidos quando guardar a cópia no Passo 9.






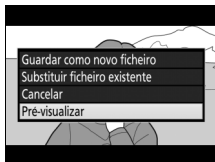
Ponto fim

7 Criar a cópia.

Uma vez exibido o fotograma pretendido, prima .

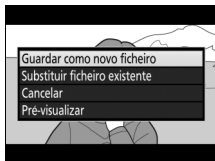
8 Pré-visualizar a filmagem.

Para pré-visualizar a cópia, marque **Pré-visualizar** e prima  (para interromper a pré-visualização e voltar ao menu de opções gravadas, prima ). Para abandonar a cópia atual e seleccionar um novo ponto de início ou ponto de fim como descrito nas páginas anteriores, marque **Cancelar** e prima ; para guardar a cópia, continue para o Passo 9.



9 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.

Remover Filmes de Início ou de Fim

Para remover apenas o segmento inicial da filmagem, proceda para o Passo 7 sem premir o botão **AE-L (OK)** no Passo 6. Para remover apenas o segmento final, seleccione **Ponto fim** no Passo 4, seleccione o enquadramento final e prossiga para o Passo 7 sem premir o botão **AE-L (OK)** no Passo 6.

Guardar Enquadramentos Seleccionados

Para guardar uma cópia de um enquadramento selecionado como uma imagem JPEG fixa:

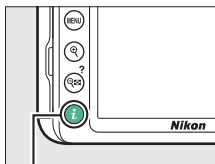
1 Pausar a filmagem no fotograma pretendido.

Reproduza a filmagem como descrito na página 144, premindo **OK** para iniciar e retomar a reprodução, e **⏏** para pausar. Pause a filmagem no fotograma que pretende copiar.

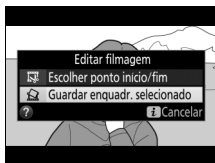


2 Escolher Guardar enquad. selecionado.


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



Botão **i**




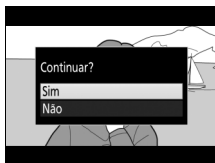
3 Criar uma cópia da imagem fixa.

Prima  para criar uma cópia fixa do fotograma atual.



4 Guardar a cópia.

Marque **Sim** e prima  para criar uma cópia JPEG (📄 84) de excelente qualidade do fotograma selecionado.




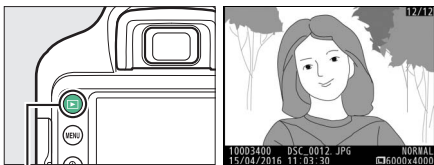
Guardar Enquadramento Selecionado

As imagens fixas em JPEG de filmagens criadas com a opção **Guardar enquad. selecionado** não podem ser retocadas. As imagens fixas em JPEG de filmagens não têm algumas categorias de informações de fotografia (📄 156).












Reprodução e Eliminação

Reprodução de Imagem Completa


Para reproduzir fotografias, prima o botão . A fotografia mais recente será exibida no monitor.

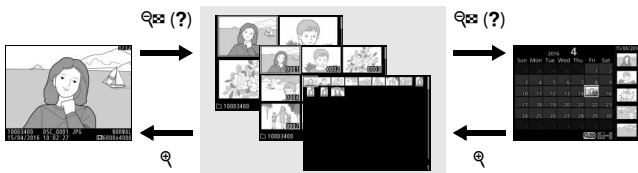


Botão 

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 ( 156).
Voltar para o modo de disparo		Prima o botão  ou prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para sair para o modo de disparo.
Reproduzir a filmagem		Se a fotografia atual estiver marcada com o ícone  para mostrar que é uma filmagem, premir  iniciará a reprodução da filmagem ( 144).

Reprodução de Miniaturas






Para exibir as imagens em "folhas de contacto" de 4, 9 ou 72 imagens, prima o botão  (?).




Reprodução de
imagem
completa

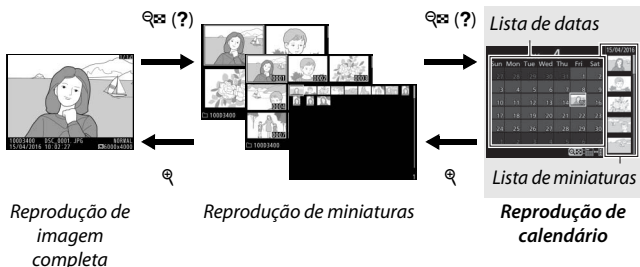
Reprodução de miniaturas

Reprodução de
calendário













Para	Utilizar	Descrição
Marcar imagens		Utilize o multisseletor ou o disco de controlo para marcar as fotografias.
Visualizar a imagem marcada		Prima  para exibir a imagem marcada em ecrã completo.
Voltar para o modo de disparo		Prima o botão  ou prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para sair para o modo de disparo.

Reprodução de Calendário

Para ver as imagens tiradas numa data selecionada, prima o botão  (?) quando forem exibidas 72 imagens.



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

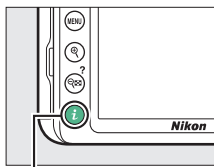
Para	Utilizar	Descrição
Alternar entre a lista de datas e a lista de miniaturas	 (?) 	Prima o botão  (?) ou  na lista de datas para colocar o cursor na lista de miniaturas. Prima  (?) de novo para voltar à lista de datas.
Sair para a reprodução de miniaturas/ Aproximar o zoom da fotografia marcada		<ul style="list-style-type: none"> • Lista de datas: Sair para a reprodução de 72 imagens. • Lista de miniaturas: Prima e segure o botão  para aproximar o zoom na fotografia marcada.
Marcar datas/Marcar imagens		<ul style="list-style-type: none"> • Lista de datas: Marque a data. • Lista de miniaturas: Marque a fotografia.
Alternar a reprodução de imagem completa		Lista de miniaturas: Visualizar a fotografia marcada.
Voltar para o modo de disparo	 / 	Prima o botão  ou prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para sair para o modo de disparo.

O Botão **i**

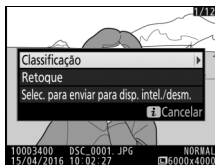
Premir o botão **i** em reprodução de imagem completa, miniaturas ou calendário exibe as opções listadas abaixo. Marque os itens e prima **OK** para ver as opções.

- **Classificação:** Classifique a imagem atual (☞ 169).
- **Retoque (só fotografias):** Utilize as opções no menu de retoque (☞ 227) para criar uma cópia retocada da fotografia atual.
- **Editar filmagem (só filmagens):** Edite filmagens utilizando as opções no menu de edição de filmagem (☞ 146). As filmagens também podem ser editadas premindo o botão **i** quando a reprodução de filmagem está pausada.
- **Selec. para enviar para disp. intel./desm. (apenas fotografias):** Selecione fotografias para enviar para um dispositivo inteligente.





Para sair do menu do botão **i** e voltar para a reprodução, prima novamente o botão **i**.

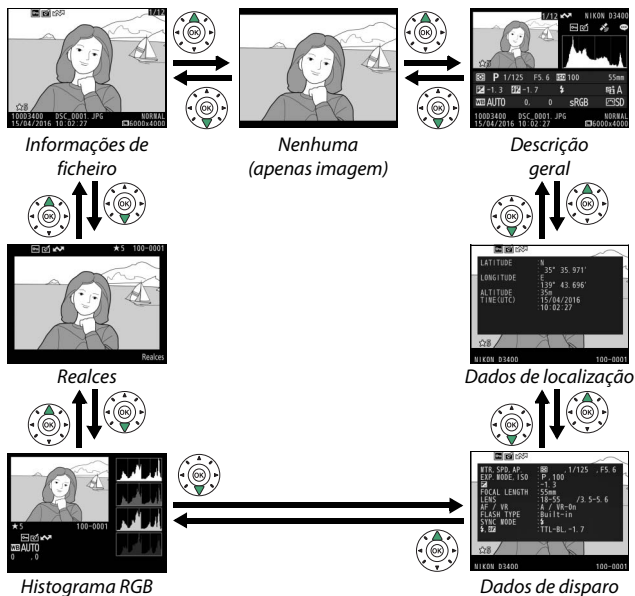


Botão **i**

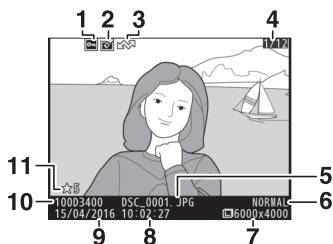


Informações de Fotografia

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, realces e descrição geral são apenas exibidos se a opção correspondente for seleccionada para **Opções apresent. reprodução** ( 187). Apenas são exibidos os dados de localização se estiverem incluídos na fotografia ( 221).



■ ■ Informações de Ficheiro



1 Estado de proteção.....	168	7 Tamanho de imagem	86
2 Indicador de retoque	228	8 Hora da gravação.....	25, 205
3 Marcação para envio.....	155, 189	9 Data de gravação.....	25, 205
4 Número da imagem/número total de imagens		10 Nome da pasta	219
5 Nome do ficheiro	221	11 Classificação.....	169
6 Qualidade de imagem	84		

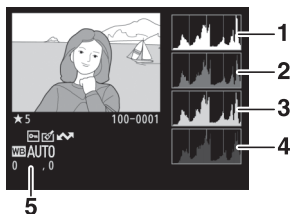
■ ■ Realces *



1 Realces da imagem	2 Número de pasta–número de imagem
---------------------	------------------------------------

* As áreas que piscam indicam os realces (as áreas que podem estar sobreexpostas).

■ Histograma RGB



- | | | | | |
|---|--|---|--|-----|
| 1 | Histograma (canal RGB). Em todos os histogramas, o eixo horizontal indica a luminosidade dos píxeis e o eixo vertical indica o número de píxeis. | 3 | Histograma (canal verde) | 121 |
| 2 | Histograma (canal vermelho) | 4 | Histograma (canal azul) | 124 |
| 5 | Equilíbrio de brancos..... | 5 | Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos..... | 126 |
| | | | Predefinição manual..... | 126 |

Zoom de Reprodução

Para aproximar o zoom na fotografia quando o histograma é exibido, prima \mathcal{Q} . Utilize os botões \mathcal{Q} e \mathcal{Q} (?) para aproximar e afastar o zoom e percorrer a 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.

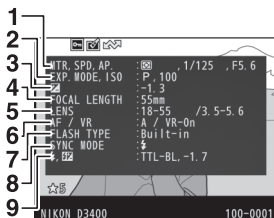


Se a imagem for clara, a distribuição de tons será movida para a direita.



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



10

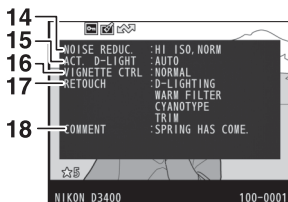
<p>1 Medição..... 111 Velocidade do obturador..... 98 Abertura 98</p> <p>2 Modo de disparo 32, 48, 51, 98 Sensibilidade ISO¹ 93</p> <p>3 Compensação de exposição 115</p> <p>4 Distância focal..... 261</p> <p>5 Dados da objetiva</p> <p>6 Modo de focagem 69 Objetiva VR (redução da vibração)² 17, 198</p>	<p>7 Tipo de flash..... 197, 262 Modo do controlador²</p> <p>8 Modo de flash 88, 90</p> <p>9 Controlo de flash 197 Compensação do flash 117</p> <p>10 Nome da câmara</p>
--	---

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



11	Equilíbrio de brancos.....	121	12	Espaço de cor.....	194
	Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos.....	124	13	Picture Control*	132
	Predefinição manual.....	126			

* Os itens exibidos variam de acordo com o Picture Control selecionado.



14	Redução de ruído.....	195	17	Histórico de retoques	227
15	D-Lighting ativo*	119	18	Comentário da imagem	211
16	Controlo de vinhetas	195			

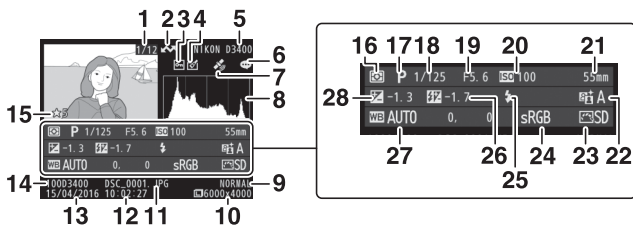
* **AUTO** é exibido a vermelho se a fotografia foi tirada com o D-Lighting ativo ligado.



19 Nome do fotógrafo* 212 20 Direitos de autor titular* 212

* Informações direitos de autor é exibida apenas se gravadas com a fotografia utilizando a opção **Informações direitos de autor** no menu de configuração.

Descrição Geral




1	Número da imagem/número total de imagens	15	Classificação	169	
2	Marcação para envio	155, 189	16	Medição	111
3	Estado de proteção	168	17	Modo de disparo	32, 48, 51, 98
4	Indicador de retoque	228	18	Velocidade do obturador	98
5	Nome da câmara		19	Abertura	98
6	Indicador de comentário da imagem	211	20	Sensibilidade ISO ¹	93
7	Indicador de dados de localização	221	21	Distância focal	261
8	Histograma que mostra a distribuição de tonalidades na imagem (159).		22	D-Lighting ativo ²	119
9	Qualidade de imagem	84	23	Picture Control	132
10	Tamanho de imagem	86	24	Espaço de cor	194
11	Nome do ficheiro	221	25	Modo de flash	88, 90
12	Hora da gravação	25, 205	26	Compensação do flash	117
13	Data de gravação	25, 205	27	Modo do controlador ³	
14	Nome da pasta	219	28	Equilíbrio de brancos	121
				Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos	124
				Predefinição manual	126
				Compensação de exposição	115















- 1 Visualizado a vermelho se a fotografia foi tirada com o controlo automático da sensibilidade ISO ligado.
- 2 **AUTO** é exibido a vermelho se a fotografia foi tirada com o D-Lighting ativo ligado.
- 3 Exibido apenas em fotografias tiradas com acessórios que suportam esta função.




■ **Dados de Localização**

A latitude, longitude e outros dados de localização são fornecidos por e variam com o dispositivo inteligente (☞ 221). No caso de filmagens, os dados dão a localização no início da gravação.

Observar de Perto: Zoom de Reprodução

Prima o botão  para aplicar o zoom de aproximação na imagem exibida na reprodução de imagem completa ou na imagem 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 38× (imagens grandes), 28× (imagens médias) ou 19× (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 rapidamente exibida quando a taxa de zoom é alterada; a área atualmente visível no monitor é indicada por uma margem amarela. A taxa de zoom é mostrada pela barra na parte inferior da janela de navegação; quando a taxa de zoom é de 100%, a barra é exibida a verde.
Visualizar outras áreas da imagem		
Recortar imagem		Para cortar uma imagem para a área atualmente visível no monitor, prima  e seleccione Recorte ( 166).
Aproximar o zoom em rostos		Para aproximar o zoom em rostos detetados pela câmara, prima  e seleccione Zoom ao rosto ( 167). Esta opção apenas está disponível se forem detetados rostos. Se forem detetados rostos quando o ecrã do histograma RGB ( 158) estiver ampliado, Zoom ao rosto estará disponível no menu do botão  (no entanto, Recorte não estará disponível).

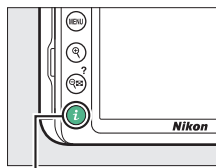
Para	Utilizar	Descrição
Visualizar outras imagens		Rode o disco de controlo para visualizar a mesma área noutras imagens com a taxa de zoom atual. O zoom de reprodução é cancelado quando é exibida uma filmagem.
Cancelar o zoom		Cancele o zoom e volte para a reprodução de imagem completa.
Alterar o estado da proteção		Consulte a página 168 para obter mais informações.

■ Cortar Fotografias

Siga os passos abaixo para recortar fotografias exibidas durante o zoom de reprodução para a área atualmente visível no monitor.

1 Premir *i*.

Após ajustar o zoom e percorrer a foto até que apenas a área que deseja manter esteja visível no monitor, prima o botão *i*.




Botão *i*

2 Selecionar Recorte.

Marque **Recorte** e prima .



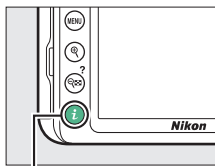
3 Selecionar Efetudo.

Marque **Efetudo** e prima  para criar uma cópia recortada que contém apenas a secção da imagem apresentada no monitor.



■ Zoom Ao Rosto

Para aproximar o zoom a um rosto detetado pela câmara, prima o botão **i** no ecrã de zoom e, em seguida, marque **Zoom ao rosto** e prima **OK**.



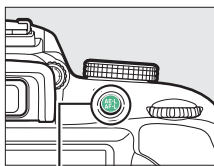
Botão **i**

O motivo atual é indicado por uma moldura branca na janela de navegação. Prima **Q** ou **Q(?)** para aproximar ou afastar o zoom, ou utilize o multisseletor para visualizar outros rostos.



Proteger as Fotografias da Eliminação

Prima o botão AE-L/AF-L (O- π) para proteger a fotografia atual da eliminação acidental. Os ficheiros protegidos estão marcados com um ícone $\text{O-}\pi$ e não podem ser apagados usando o botão DEL ou a opção **Eliminar** no menu de reprodução. Note que as imagens protegidas serão eliminadas quando formatar o cartão de memória (☰ 201). Para remover a proteção de uma fotografia para que ela possa ser eliminada, exiba ou marque-a na lista de miniaturas e, em seguida, prima o botão AE-L/AF-L (O- π).



Botão AE-L/AF-L (O- π)



Remover a Proteção de Todas as Imagens

Para remover a proteção de todas as imagens na pasta ou nas pastas atualmente selecionadas no menu **Pasta de reprodução** (☰ 187), prima simultaneamente os botões AE-L/AF-L (O- π) e DEL por cerca de dois segundos durante a reprodução.

Classificar Fotografias

Classifique fotografias ou marque-as como candidatas a posterior eliminação. As classificações também podem ser visualizadas no ViewNX-i e no Capture NX-D. A classificação não está disponível para imagens protegidas.

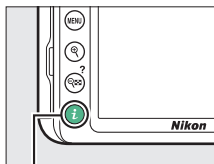
Classificar Fotografias Individualmente

1 Selecionar uma imagem.

Exiba ou marque a imagem.

2 Exibir opções de reprodução.

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



Botão **i**

3 Selecionar Classificação.

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



4 Escolher uma classificação.

Prima **Left Arrow** ou **Right Arrow** para selecionar uma classificação de zero a cinco estrelas ou seleccione **OK** para marcar a fotografia como candidata a posterior eliminação. Prima **OK** para concluir a operação.



Classificar Várias Fotografias

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

1 Selecionar **Classificação**.

Marque **Classificação** no menu de reprodução e prima \odot .




2 Classificar fotografias.

Utilize o multisseletor para marcar fotografias (para ver a fotografia atualmente marcada em reprodução de imagem completa, prima e segure o botão \mathcal{Q}) e, mantendo o botão \mathcal{Q} (?) premido, prima o botão \odot ou \odot para escolher uma classificação de zero a cinco estrelas ou selecione \odot para marcar a fotografia como candidata a posterior eliminação. Prima \odot para concluir a operação.



Eliminar Fotografias

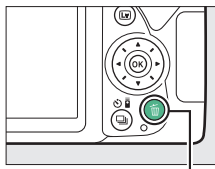
Para eliminar a fotografia atual, prima o botão . Para eliminar várias fotografias selecionadas, todas as fotografias tiradas numa data selecionada ou todas as fotografias na pasta de reprodução atual, utilize a opção **Eliminar** no menu de reprodução. Não é possível recuperar as fotografias após serem eliminadas. Tenha em atenção que as fotografias que estão protegidas não podem ser eliminadas.

Durante a Reprodução

Prima o botão  para eliminar a fotografia atual.



1 Premir o botão .

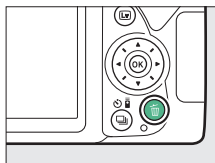
Será exibido um diálogo de confirmação.





Botão .

2 Premir novamente o botão .

Para eliminar a fotografia, prima o botão  de novo. 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  ( 154).




O Menu de Reprodução

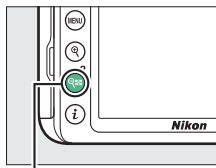
A opção **Eliminar** no menu de reprodução contém as seguintes opções. Note que, dependendo do número de imagens, pode ser necessário algum tempo para as eliminar.


Opção	Descrição
 Selecionadas	Elimina as fotografias selecionadas.
 Selecionar data	Elimina todas as fotografias tiradas numa data selecionada (□ 173).
ALL Todas	Elimina todas as fotografias na pasta atualmente selecionada para a reprodução (□ 187).

■ Selecionadas: Eliminar as Fotografias Selecionadas

1 Selecionar a fotografia marcada.


Utilize o multisseletor para marcar uma fotografia e prima o botão  (?) para selecionar ou cancelar a seleção (para ver a fotografia marcada em ecrã inteiro, prima e segure o botão ). As fotografias selecionadas estão marcadas com um ícone . Repita conforme pretendido para selecionar fotografias adicionais.

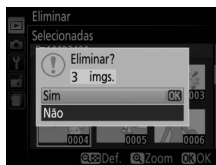


Botão  (?)





2 Prima para concluir a operação.

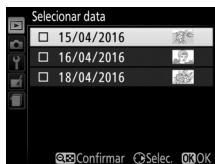
Será apresentada uma caixa de diálogo de confirmação; marque **Sim** e prima .




■ ■ *Selecionar Data: Eliminar as Fotografias Tiradas numa Data Selecionada*

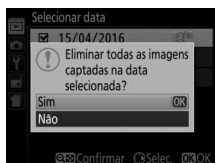
1 Selecionar datas.

Marque uma data e prima  para selecionar todas as fotografias tiradas na data marcada. As datas selecionadas estão indicadas por marcas de verificação. Repita conforme pretendido para selecionar datas adicionais; para cancelar a seleção de uma data, marque-a e prima .



2 Premir para concluir a operação.

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

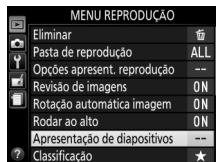


Apresentação de Diapositivos


A opção **Apresentação de diapositivos** no menu de reprodução é usada para fazer uma apresentação das fotografias na pasta de reprodução atual (☞ 187).

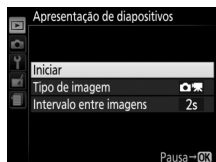
1 Selecionar Apresentação de diapositivos.

Marque **Apresentação de diapositivos** no menu de reprodução e prima .













2 Iniciar a apresentação de diapositivos.

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



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 (☞ 156).
Parar		Parar a apresentação. Selecione Reiniciar 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.

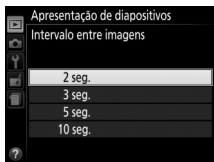
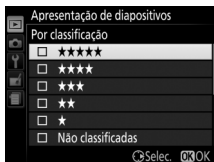
A caixa de diálogo mostrada à direita é exibida quando a apresentação termina. Selecione **Reiniciar** para reiniciar ou **Sair** para voltar para o menu de reprodução.



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 exibidas por tipo ou classificação e escolher por quanto tempo cada fotografia é exibida.

- **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 \odot . Uma lista das classificações será exibida; marque as classificações e prima \odot para selecionar ou desmarcar fotografias com a classificação realçada para inclusão na apresentação de diapositivos. As classificações selecionadas estão indicadas com uma marca de verificação. Prima \odot para sair quando as classificações pretendidas estiverem selecionadas.
- **Intervalo entre imagens:** Escolha durante quanto tempo as imagens fixas são exibidas.



Ligações

Instalar o ViewNX-i

Para ajustar fotografias com precisão e enviar e visualizar fotografias, descarregue a última versão do instalador do ViewNX-i a partir do seguinte site e siga as instruções no ecrã para concluir a instalação. É necessária uma ligação à Internet. Para os requerimentos do sistema e outras informações, consulte o website da Nikon da sua região.

<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Capture NX-D

Utilize o software Capture NX-D da Nikon para ajustar fotografias com precisão ou para alterar definições para as fotografias NEF (RAW) e as guardar em outros formatos. O Capture NX-D está disponível para descarregamento a partir de:

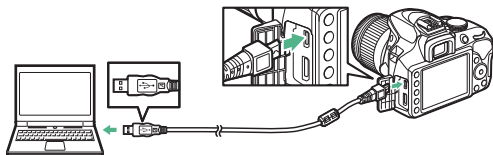
<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Copiar Fotografias Para o Computador

Antes de prosseguir, certifique-se de que instalou o ViewNX-i (☞ 177).

1 Ligar o cabo USB.

Depois de desligar a câmara e de se assegurar que o cartão de memória está inserido, ligue um cabo USB (disponível separadamente) conforme mostrado e ligue a câmara.



✓ Concentradores USB

Ligue a câmara diretamente ao computador; não ligue o cabo através de um concentrador USB ou teclado.

✓ 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.

2 Iniciar o componente Nikon Transfer 2 do ViewNX-i.

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

✓ Durante a Transferência


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

✓ Windows 7

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

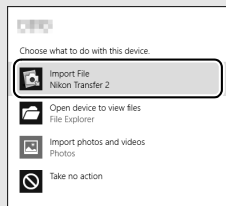
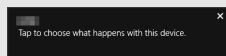
1 Sob **Import pictures and videos (Importar fotografias e vídeos)**, clique em **Change program (Alterar programa)**. Será exibido um diálogo de seleção; selecione Nikon Transfer 2 e clique em **OK**.



2 Clique duas vezes em .

✓ Windows 10 e Windows 8.1

O Windows 10 e o Windows 8.1 podem exibir uma solicitação de reprodução automática quando a câmara é ligada. Toque ou clique na caixa de diálogo e depois toque ou clique em **Nikon Transfer 2** para selecionar o Nikon Transfer 2.



✓ OS X

Se o Nikon Transfer 2 não iniciar automaticamente, confirme que a câmara está conectada e, em seguida, inicie o Image Capture (uma aplicação que existe no OS X) e selecione Nikon Transfer 2 como a aplicação que abre quando a câmara é detetada.

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

As fotografias existentes no cartão de memória serão copiadas para o computador.



Start Transfer (Iniciar transferência)

4 Terminar a ligação.

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

Para Mais Informações

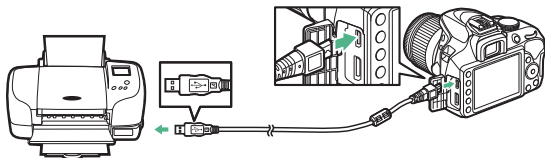
Consulte a ajuda online para obter mais informações sobre a utilização do ViewNX-i.

Imprimir Fotografias

As imagens JPEG selecionadas podem ser impressas numa impressora PictBridge (☞ 303) ligada diretamente à câmara.

Ligar a Impressora

Conecte a câmara utilizando um cabo USB (disponível em separado). Não use força nem tente inserir os conectores obliquamente.



Quando a câmara e a impressora estão conectadas, é exibido um ecrã de boas-vindas no monitor, seguido de um ecrã de reprodução PictBridge.

✓ Selecionar Fotografias para Imprimir








As fotografias NEF (RAW) (☞ 84) 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 (☞ 230).

✓ Impressão da Data






Se selecionar **Ligado** para **Imprimir data** no menu PictBridge quando imprimir fotografias que contenham informação da data gravada usando **Carimbo de data** no menu de configuração (☞ 202), a data aparece duas vezes. A data impressa pode, no entanto, ser recortada se as fotografias forem recortadas ou impressas sem margens.







Imprimir Uma Fotografia de Cada Vez

1 Exibir a fotografia pretendida.



Prima  ou  para ver mais fotografias. Prima o botão  para fazer aproximar o zoom na imagem atual ( 165; prima  para sair do zoom). Para visualizar seis fotografias de cada vez, prima o botão  (?). Utilize o multisseletor para marcar fotografias ou prima  para exibir a fotografia marcada em ecrã inteiro.

2 Ajustar as definições da impressora.

Prima  para exibir os seguintes itens, depois prima  ou  para marcar um item e prima  para visualizar opções (apenas são listadas as opções suportadas pela impressora atual; para utilizar a opção padrão, selecione **Predefinição de impressora**). Após selecionar uma opção, prima  para voltar ao menu de definições da impressora.

Opção	Descrição
Tamanho de página	Escolha um tamanho de página.
Número de cópias	Esta opção é listada apenas quando é impressa uma fotografia de cada vez. Prima  ou  para escolher o número de cópias (máximo de 99).
Margens	Escolha se pretende imprimir fotografias enquadradas com margens brancas.
Imprimir data	Escolha se pretende imprimir as horas e datas de gravação nas fotografias.
Recortar	Esta opção é listada apenas quando é impressa uma fotografia de cada vez. Para sair sem recortar, marque Sem recorte e prima  . Para recortar a fotografia atual, marque Recorte e prima  . Um diálogo de seleção de recorte será apresentado; prima  para aumentar o tamanho do recorte e  (?) para o diminuir, e utilize o multisseletor para posicionar o recorte. Note que a qualidade de impressão pode diminuir se recortes pequenos forem impressos em tamanhos grandes.

3 Iniciar a impressão.


Selecione **Iniciar impressão** e prima  para iniciar a impressão. Para cancelar antes de todas as cópias terem sido impressas, prima .











Imprimir Várias Fotografias

1 Exibir o menu PictBridge.

Prima o botão MENU no ecrã de reprodução de PictBridge.

2 Escolher uma opção.



Marque uma das seguintes opções e prima .

- **Selecionar impressão:** Selecionar fotografias para imprimir. Utilize o multisseletor para marcar fotografias (para visualizar a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão ) e mantendo o botão  (?) premido, prima  ou  para escolher o número de impressões. Para desmarcar uma fotografia, defina o número de impressões para zero.
 - **Selecionar data:** Imprimir uma cópia de todas as fotografias tiradas em datas selecionadas. Prima  ou  para marcar datas e prima  para selecionar ou desmarcar. Para visualizar as fotografias tiradas na data selecionada, prima  (?). Utilize o multisseletor para percorrer as fotografias ou prima e mantenha premido  para exibir a fotografia atual em ecrã inteiro. Prima  (?) novamente para voltar para o diálogo de seleção de datas.
 - **Impressão de índice:** Para criar uma impressão de índice de todas as fotografias JPEG no cartão de memória, continue para o Passo 3. Note que, se o cartão de memória contiver mais de 256 fotografias, apenas as primeiras 256 imagens serão impressas. Será exibido um aviso se o tamanho de página selecionado no Passo 3 for demasiado pequeno para uma impressão de índice.
-

3 Ajustar as definições da impressora.

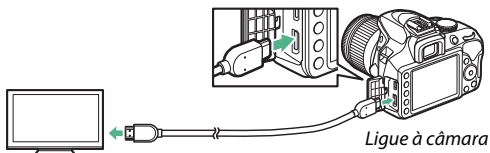
Ajuste as definições da impressora como descrito no Passo 2 da página 182.

4 Iniciar a impressão.

Selecione **Iniciar impressão** e prima  para iniciar a impressão. Para cancelar antes de todas as cópias terem sido impressas, prima .

Visualizar Fotografias na Televisão

O cabo High-Definition Multimedia Interface (HDMI) opcional (☞ 268) pode ser utilizado para conectar a câmara a dispositivos de vídeo de alta definição. Desligue sempre a câmara antes de ligar ou desligar um cabo HDMI.



Ligue a um dispositivo de alta definição (escolha um cabo com conector para o dispositivo HDMI)

Sintonize o dispositivo com o canal HDMI, depois ligue a câmara e prima o botão . Durante a reprodução, as imagens serão exibidas no ecrã da televisão. Note que as bordas das imagens podem não ser exibidas.

Volume de Reprodução

O volume pode ser ajustado usando os controlos da televisão; os controlos da câmara não podem ser usados.

Reprodução numa Televisão

Recomenda-se a utilização de um adaptador CA (disponível em separado) para uma reprodução prolongada.

■ 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 (☰ 199). Se estiver selecionado **Automática**, a câmara irá selecionar o formato apropriado automaticamente.



■ Controlar a Câmera com o Controlo Remoto da Televisão

Se estiver selecionado **Ligado** para **HDMI > Controlo de dispositivo** no menu de configuração (☰ 199) 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 **OK** 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, **ℓ ℓ ℓ** aparecerá no visor no lugar do número de exposições restantes.

✔ 1920 × 1080 60p/50p

Selecionar **1920×1080; 60p** ou **1920×1080; 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.

✔ HDMI > Resolução de Saída

As filmagens não podem ser apresentadas em resoluções de **1920×1080; 60p** ou **1920×1080; 50p**. Alguns dispositivos podem não suportar uma definição de **Resolução de saída** de **Automática**.

Menus da Câmara

▶ O Menu de Reprodução: Gerir Imagens

Para ver o menu de reprodução, prima o botão MENU e seleccione o separador ▶ (menu de reprodução).




Opções do Menu de Reprodução


O menu de reprodução contém as seguintes opções:

Opção	Predefinição	
Eliminar	—	172
Pasta de reprodução	Todas	187
Opções apresent. reprodução	—	187
Revisão de imagens	Ligada	188
Rotação automática imagem	Ligada	188
Rodar ao alto	Ligada	189
Apresentação de diapositivos		
Tipo de imagem	Imagens fixas e filmagens	174
Intervalo entre imagens	2 seg.	
Classificação	—	170
Selec. para enviar para disp. intel.	—	189


Pasta de Reprodução






Botão MENU →  menu reprodução

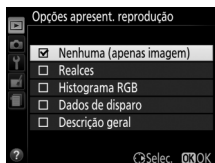
Selecione uma pasta para reprodução:

Opção	Descrição
D3400	As imagens em todas as pastas criadas com a D3400 serão visíveis durante a reprodução.
Todas	As fotografias em todas as pastas serão visíveis durante a reprodução.
Atual	Durante a reprodução, são apenas exibidas as fotografias na pasta atualmente selecionada para Pasta de armazenamento no menu de configuração ( 219).


Opções apresent. reprodução


Botão MENU →  menu reprodução

Escolha as informações disponíveis no ecrã de informações da fotografia em reprodução ( 156). Prima  ou  para marcar datas 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 reprodução

Escolha se as fotografias são automaticamente exibidas no monitor imediatamente depois do disparo. Se estiver selecionado **Desligada**, as fotografias só podem ser exibidas pressionando o botão .

Rotação Automática Imagem

Botão MENU →  menu reprodução

As fotografias tiradas enquanto **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-i ou o Capture NX-D. 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

Botão MENU →  menu reprodução

Se estiver selecionado **Ligada**, as fotografias tiradas "ao alto" (orientação de retrato) serão automaticamente rodadas para serem apresentadas no monitor (as fotografias tiradas com **Desligada** selecionado para **Rotação automática imagem** ainda assim serão apresentadas na orientação de paisagem). 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.


Selec. Para Enviar Para Disp. Intel.

Botão MENU →  menu reprodução

Selecione fotografias para enviar para o dispositivo inteligente. As filmagens não podem ser selecionadas para enviar.

Opção	Descrição
Selecionar imagem(ns)	Marque fotografias para enviar para o dispositivo inteligente.
Desmarcar todas	Remova as marcas de envio de todas as fotografias.


O Menu de Disparo: Opções de Disparo






Para exibir o menu de disparo, prima MENU e seleccione o separador  (menu de disparo).



Opções do Menu de Disparo

O menu de disparo contém as seguintes opções:

Opção	Predefinição	
Restaurar menu de disparo	—	192
Qualidade de imagem	JPEG normal	84
Tamanho de imagem	Grande	86
Definições de sensibilidade ISO		
Sensibilidade ISO	P, S, A, M	100
	Outros modos	Automático
Controlo auto. sensib. ISO	Ligado	93
Sensibilidade máxima	25600	
Velocidade mín obturador	Automática	
Equilíbrio de brancos	Automático	121
Fluorescente	Fluorescente branco frio	123
Definir Picture Control	Standard	132
Espaço de cor	sRGB	194
D-Lighting ativo	Ligado	119
Redução de ruído	Ligada	195
Controlo de vinhetas	Normal	195

Opção	Predefinição	
Controlo de distorção auto.	Desligado	196
Modo de focagem		
Visor	AF de servo automático	69
Visualização direto/filmagens	AF de servo simples	70
Modo de área de AF		
Visor	 AF de ponto simples	74
	 AF de área dinâmica	
	Outros modos AF de área automática	
Visualização direto/filmagens	 AF prioridade ao rosto	75
	 AF de área normal	
	Outros modos AF de área ampla	
Iluminador auxiliar de AF incorp.	Ligado	196
Medição	Medição matricial	111
Controlo flash incorporado/Flash opcional	TTL	197
VR ótico*	Ligado	198
Definições de filmagem		
Tam. img./fotogramas seg.	1920×1080; 60p	141, 142
Qualidade da filmagem	Normal	
Microfone	Sensibilidade automática	
Redução ruído do vento	Desligado	
Def. manuais de filmagens	Desligado	

* Disponível apenas com objetivas que suportem este item.

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.

Restaurar Opções de Disparo

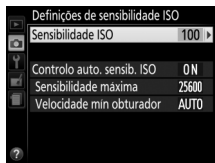
Selecionar **Sim** para **Restaurar menu de disparo** também restaura as definições de Picture Control para os seus valores predefinidos (☐ 134) e restaura o seguinte:

Opção	Predefinição	
Modo de obtenção		
	Contínuo	62
Outros modos	Imagem a imagem	
Ponto de focagem	Central	76
Programa flexível	Desligado	100
Bloqueio de botão ^{AE-L} _{AF-L} ()	Desligado	215
Modo de flash		
 AUTO,  ,  ,  , VI, POP, 	Automático	87, 89
	Sincronização lenta automática	
	Flash desligado	
P, S, A, M	Flash de enchimento	
Compensação de exposição	Desligada	115
Compensação do flash	Desligada	117

Definições de Sensibilidade ISO

Botão MENU →  menu de disparo

Ajuste a sensibilidade ISO (☐ 93).



■ ■ Controlo Auto. Sensib. ISO

Esta opção está disponível com lentes de tipo E e G (☐ 253) quando a câmara está no modo **P**, **S**, **A** ou **M**. Se estiver selecionado **Desligado**, a sensibilidade ISO permanecerá fixa no valor selecionado pelo utilizador (☐ 93). Quando **Ligado** for escolhido, a sensibilidade ISO será automaticamente ajustada se não for possível obter a exposição ideal com o valor selecionado pelo utilizador. O valor máximo para a sensibilidade ISO pode ser selecionado utilizando a opção **Sensibilidade máxima** no menu **Controlo auto. sensib. ISO** (escolha valores mais baixos para evitar ruído (píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas), mas note que se a sensibilidade ISO selecionada pelo utilizador for superior à escolhida para **Sensibilidade máxima**, o valor selecionado 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 do obturador selecionada para **Velocidade mín obturador** ($1/2000-30$ seg. ou **Automática**; nos modos **S** e **M**, a sensibilidade será ajustada para a exposição ideal à velocidade do obturador selecionada pelo utilizador). Se estiver selecionado **Automática**, a câmara vai escolher a velocidade mínima do obturador com base na distância focal da lente. Apenas serão utilizadas velocidades do obturador mais lentas se não for possível obter a exposição ideal com o valor de sensibilidade ISO selecionado 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

Controlo Auto. Sensib. ISO

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 262), 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 (☐ 197, 262); em outros modos, o valor selecionado para **Sensibilidade ISO** será usado para fotografias tiradas com o flash incorporado ou unidades de flash opcional.

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 impressão e exibição gerais; **Adobe RGB**, com a sua gama de cores mais ampla, para publicações profissionais e impressão comercial. Independentemente da opção selecionada, as filmagens são gravadas em sRGB.

Adobe RGB

Para uma reprodução precisa das cores, as fotografias Adobe RGB requerem aplicações, monitores e impressoras que suportem a gestão de cores.

Espaço de Cor

O ViewNX-i e o Capture NX-D selecionam automaticamente o espaço de cor correto ao abrir as fotografias criadas com esta câmara. Não podem ser garantidos resultados com software de outros fornecedores.

Redução de Ruído

Botão MENU →  menu de disparo

Selecione **Ligada** para reduzir o ruído (pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios ou neveiro). A redução de ruído tem efeito em todas as sensibilidades ISO, mas é mais perceptível em valores mais elevados. O tempo necessário para o processamento a velocidades do obturador mais lentas que cerca de 1 seg. é aproximadamente o dobro; durante o processamento, "uab nr" pisca no visor e não podem ser tiradas fotografias. A redução de ruído não será executada se a câmara for desligada antes da conclusão do processamento.



Se estiver selecionado **Desligada**, a redução de ruído será executada apenas quando necessário; a quantidade de redução de ruído é inferior à executada quando **Ligada** está selecionado.

Controlo de Vinhetas

Botão MENU →  menu de disparo

A "vinhetagem" é uma quebra de luminosidade nos bordos de uma fotografia. **Controlo de vinhetas** reduz a vinhetagem para as objetivas de tipo E e G (☐ 253). Os seus efeitos variam de objetiva para objetiva e são mais perceptíveis em abertura máxima. Escolha entre **Elevado**, **Normal**, **Reduzido** e **Desligado**.

Controlo de Vinhetas

Dependendo da cena, condições fotográficas e tipo de objetiva, as imagens JPEG podem exibir ruído (neveiro) ou variações na luminosidade periférica, enquanto que os Picture Controls predefinidos que tenham sido modificados a partir de definições padrão podem não produzir o efeito pretendido. Efetue disparos de teste e visualize os resultados no monitor. O controlo de vinhetas não se aplica a filmagens (☐ 138) ou a fotografias tiradas com objetivas que suportem o formato FX.

Controlo de Distorção Auto.

Botão MENU →  menu de disparo

Selecione **Ligado** para reduzir a distorção em barril ao fotografar com objetivas de grande angular e para reduzir a distorção em rolamento ao fotografar 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 E e G (excluindo objetivas olho de peixe e algumas outras); os resultados não são garantidos com outras objetivas.

Retocar: Controlo de Distorção

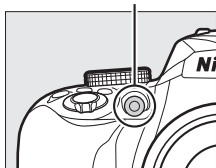
Para obter informações sobre criar cópias de fotografias existente com distorção em barril e em rolamento reduzidas, consulte a página 237.

Iluminador Auxiliar de AF Incorp.

Botão MENU →  menu de disparo

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
Ligado	O iluminador auxiliar de AF acende-se quando a iluminação é fraca (para obter mais informações, consulte a página 284).
Desligado	O iluminador auxiliar de AF não se acende para assistir a operação de focagem. A câmara pode não conseguir focar utilizando a focagem automática quando a iluminação é fraca.


Controlo Flash Incorporado/Flash Opcional

Botão MENU →  menu de disparo

Escolha o modo de flash para o flash incorporado nos modos **P**, **S**, **A** e **M**. Quando uma unidade de flash opcional SB-500, SB-400 ou SB-300 está conectada e ligada, esta opção é alterada para **Flash opcional** e é usada para escolher o modo de flash para a unidade de flash opcional.

Opção	Descrição
TTL  TTL	A saída do flash é ajustada automaticamente em função das condições fotográficas.
M  Manual	Escolha um nível de flash. Quando disparado com a intensidade máxima, o flash incorporado tem um Número Guia de aproximadamente 8 (m, ISO 100, 20 °C).

Manual

Um ícone  pisca no visor e **Mf** aparece no ecrã de informações quando **Manual** estiver selecionado e o flash estiver levantado.



Controlo de Flash TTL

São suportados os seguintes tipos de controlo de flash quando é usada uma objetiva de tipo E ou G em combinação com o flash incorporado (☐ 87) ou unidades de flash opcionais (☐ 262).

- **Flash de Enchimento Equilibrado i-TTL para SLR Digital:** As informações do sensor RGB de 420 píxeis são usadas para ajustar a saída do flash para um equilíbrio natural entre o motivo principal e o fundo.
- **Flash de Enchimento i-TTL Standard 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 selecionado com a unidade de flash opcional. O flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital é utilizado em todos os outros casos.

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 (☐ 309, 314, 318). Selecione **Desligado** para desativar a redução da vibração.

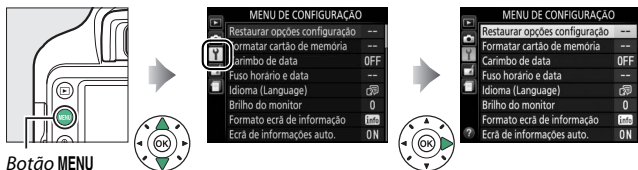
O Indicador de Redução da Vibração

Aparece um indicador de redução da vibração no ecrã de informações quando **Ligado** está selecionado para **VR ótico**.



🔑 O Menu de Configuração: Configuração da Câmara

Para ver o menu de configuração, prima o botão **MENU** e selecione o separador **🔑** (menu de configuração).





Opções do Menu de Configuração

O menu de configuração contém as seguintes opções:

Opção	Predefinição	
Restaurar opções configuração	—	201
Formatar cartão de memória	—	201
Carimbo de data	Desligado	202
Fuso horário e data ¹		
Sincronizar com disp. inteligente	Desligado	205
Hora de Verão	Desligado	205
Idioma (Language) ¹	—	205
Brilho do monitor	0	205
Formato ecrã de informação		
AUTO/SCENE/EFFECTS	Gráfico	206
P/S/A/M	Gráfico	
Ecrã de informações auto.	Ligado	206
Temporiz. p/ desligar auto.	Normal	207
Auto-temporizador		
Atraso do temporizador	10 seg.	208
Número de disparos	1	

Opção	Predefinição	
Duração de remoto (ML-L3)	1 min.	208
Bloq. espelho elev. p/ limpeza ²	—	273
Fotografia de Ref^a Dust Off	—	209
Comentário da imagem	—	211
Informações direitos de autor	—	212
Sinal sonoro	Baixo	213
Redução de cintilação	Automática	213
Botões		
Atribuir botão Fn	Sensibilidade ISO	214
Atribuir botão AE-L/AF-L	Bloqueio de AE/AF	215
Botão disp. obturador AE-L	Desligado	215
Ativação de AF	Ativar	215
Telêmetro	Desligado	216
Anel focagem manual, modo AF ³	Ativar	217
Sequência numérica ficheiro	Desligado	218
Pasta de armazenamento	—	219
Nome de ficheiro	DSC	221
HDMI		
Resolução de saída	Automática	185
Controlo de dispositivo	Ligado	
Dados de localização		
Transferir do disp. inteligente	Não	221
Posição	—	
Modo de avião	Desativar	222
Ligar a dispositivo inteligente	—	222
Enviar para disp. intelig. (auto)	Desligado	223
Bluetooth		
Ligação de rede	Desativar	223
Dispositivos emparelhados	—	
Enviar com câmara desligada	Ligado	

Opção	Predefinição	
Envio Eye-Fi ⁴	Ativar	224
Marcação de conformidade	—	225
Bloq. disparo ranhura vazia	Obturador bloqueado	226
Restaurar todas as definições	—	226
Versão de firmware	—	226

- 1 A predefinição varia com o país de aquisição.
- 2 Não disponível quando a bateria está fraca.
- 3 Disponível apenas com objetivas que suportem este item.
- 4 Disponível apenas quando o cartão de memória Eye-Fi compatível está inserido ( 224).

Nota: De acordo com as definições da câmara, alguns itens podem ficar a cinzento e indisponíveis.

Restaurar Opções Configuração

Botão MENU →  menu de configuração


Selecione **Sim** para restaurar todas as definições do menu de configuração, exceto **Fuso horário e data**, **Idioma (Language)**, **Pasta de armazenamento** e **Bluetooth > Dispositivos emparelhados**, para os valores predefinidos listados acima.

Formatar Cartão de Memória

Botão MENU →  menu de configuração

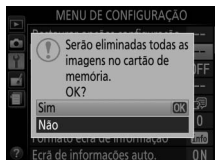
Os cartões de memória devem ser formatados antes da primeira utilização ou depois de serem formatados noutros dispositivos. Formate o cartão como descrito abaixo.

Formatar Cartões de Memória

A formatação dos cartões de memória elimina 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 ( 178).

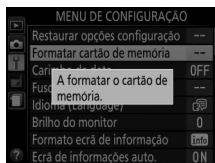
1 Marcar Sim.

Para sair sem formatar o cartão de memória, marque **Não** e prima **OK**.



2 Prima **OK**.

Será exibida uma mensagem enquanto o cartão é formatado. *Não remova o cartão de memória nem remova ou desligue a fonte de alimentação até ter terminado a formatação.*



Carimbo de Data

Botão MENU → **Y** menu de configuração

Escolha a informação da data impressa nas fotografias à medida que estas são tiradas. Os carimbos de data não podem ser adicionados a ou removidos de fotografias existentes.

Opção	Descrição
Desligado	A hora e a data não aparecem nas fotografias.
DATE Data	A data ou a data e a hora são impressas nas fotografias tiradas enquanto esta opção estiver ativa. 15.04.2016
DATE Data e hora	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 seleccionada (☐ 203). 15.04.2016 10:02
Contador de data	

A definições diferentes de **Desligado**, a opção selecionada é indicada por um ícone **DATE** no ecrã de informações.

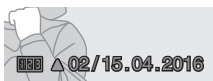
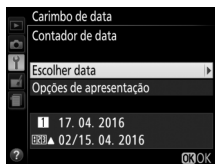


Carimbo de Data

A data é gravada na ordem selecionada para **Fuso horário e data** (☰ 205). A data impressa pode ser recortada ou tornada ilegível em cópias criadas quando as imagens são retocadas (☰ 227). 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-a 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.

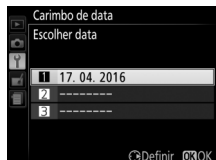
1 Introduzir a primeira data.

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 **OK** para sair para a data da lista.




2 Introduzir as datas adicionais ou editar as datas existentes.



Para alterar a data ou introduzir datas adicionais, marque uma posição, prima  e introduza uma data, conforme descrito acima.

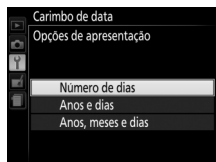


3 Escolher uma data.

Marque uma posição na lista de datas e prima .

4 Escolher um formato do contador de datas.

Marque **Opções de apresentação** e prima , marcando depois um formato de data e premindo .



5 Sair do menu do contador de data.

Prima  para sair do menu do contador de data.

Fuso Horário e Data

Botão MENU →  menu de configuração

Altere fusos horários, sincronize o relógio com o relógio de um dispositivo inteligente, acerte o relógio da câmara, escolha a ordem de apresentação da data e ative ou desative a hora de Verão.

Opção	Descrição
Fuso horário	Escolha um fuso horário. O relógio da câmara é automaticamente acertado com a hora do novo fuso horário.
Data e hora	Acerte o relógio da câmara (□□ 25).
Sincronizar com disp. inteligente	Escolha se o relógio da câmara é atualizado para a hora (Tempo Universal Coordenado ou UTC), fuso horário e hora normal ou hora de verão fornecida pelo dispositivo inteligente.
Formato de data	Escolha a ordem na qual o dia, o mês e o ano são exibidos.
Hora de Verão	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.


Brilho do Monitor

Botão MENU →  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.

Formato Ecrã de Informação

Botão MENU →  menu de configuração

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**.



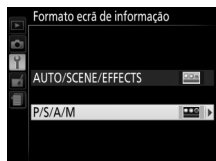
Clássico



Gráfico

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 .



Ecrã de Informações Auto.



Botão MENU →  menu de configuração

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 .

Temporiz. p/ Desligar Auto.

Botão MENU →  menu de configuração

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 Curto NORM Normal LONG Longo	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	5 min.	4 seg.	10 min.	8 seg.
Longo	10 min.	20 seg.	20 min.	1 min.	
 Personalizado	Escolha atrasos separados para Reprodução/menus , Revisão de imagens , Visualização em direto e Temporizador de espera . Quando as definições estiverem concluídas, prima  .				



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.

Auto-temporizador

Botão MENU →  menu de configuração

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).

Duração de remoto (ML-L3)

Botão MENU →  menu de configuração

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.

Fotografia de Ref^a Dust Off

Botão MENU → Y menu de configuração

Obtenha dados de referência para a opção Remoção de Manchas na Imagem no Capture NX-D (para mais informações, consulte a ajuda online do Capture NX-D).

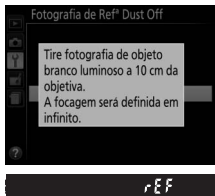
Fotografia de Ref^a Dust Off apenas está disponível quando está montada uma objetiva de tipo E ou G na câmara. Recomenda-se uma objetiva com uma distância focal de pelo menos 50 mm. Quando utilizar uma objetiva com zoom, faça o zoom de aproximação até ao fim.

1 Selecionar Iniciar.

Marque **Iniciar** e prima **OK**. Para sair sem adquirir os dados de remoção de manchas da imagem, prima **MENU**.



A mensagem mostrada à direita será apresentada e "rEF" surgirá no visor.



2 Enquadrar um objeto branco homogéneo no visor.

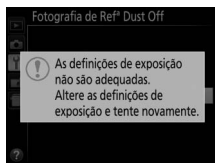
Com a objetiva a cerca de dez centímetros de um objeto branco neutro e bem iluminado, enquadre o objeto de forma a que ocupe todo o visor e, em seguida, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador.

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. O monitor desliga-se quando o botão de disparo do obturador é premido.

Se o objeto de referência for demasiado claro ou demasiado escuro, a câmara pode não conseguir obter os dados de referência de remoção de manchas na imagem e a mensagem mostrada à direita será exibida. 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 exibida uma quadrícula quando são visualizadas as imagens de referência na câmara.

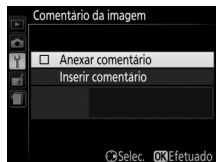


Comentário da Imagem




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-i ou Capture NX-D. O comentário também é visível na página de dados de disparo no ecrã de informações de fotografia (161). Estão disponíveis as seguintes opções:

- **Inserir comentário:** As fotografias não protegidas podem ser apagadas como descrito abaixo. Os comentários podem ter até 36 caracteres de comprimento.
- **Anexar comentário:** Selecione esta opção para anexar o comentário a todas as fotografias subsequentes. **Anexar comentário** pode ser ligado e desligado marcando-o e premindo . Após escolher a definição desejada, prima  para sair.



Introdução de Texto

A caixa de diálogo à direita é exibida quando é necessária a introdução de texto. Utilize o multisseletor para marcar o carácter pretendido na área de teclado e prima  para inserir o carácter marcado na posição atual do cursor (note que se um carácter for introduzido quando o campo estiver cheio, o último carácter no campo será eliminado). Para eliminar o carácter sob o cursor, prima o botão . Para mover o cursor para uma nova posição, rode o disco de controlo. Para completar a introdução e voltar ao menu anterior, prima . Para sair sem completar a introdução de texto, prima MENU.

Área de exibição de texto





Área do teclado

Informações Direitos de Autor

Botão MENU →  menu de configuração

Adicione informações de direitos de autor às novas fotografias à medida que forem sendo tiradas. As informações de direitos de autor são incluídas nos dados de disparo mostrados no ecrã de informação de fotografia e podem ser visualizados como metadados no ViewNX-i ou no Capture NX-D. Estão disponíveis as seguintes opções:

- **Fotógrafo:** Insira o nome do fotógrafo como descrito na página 211. Os nomes de fotógrafos podem ter até 36 caracteres.
- **Direitos de autor:** Digite o nome do proprietário dos direitos de autor como descrito na página 211. Os nomes de proprietários de direitos de autor podem ter até 54 caracteres.
- **Anexar infos. de direitos autor:** Selecione esta opção para anexar informações de direitos autor a todas as fotografias subsequentes. **Anexar infos. de direitos autor** pode ser ligado e desligado marcando-o e premindo . Após escolher a definição desejada, prima  para sair.





Informações Direitos de Autor

Para evitar a utilização não autorizada dos nomes do fotógrafo ou do proprietário de direitos de autor, certifique-se que **Anexar infos. de direitos autor** não está selecionado e que os campos **Fotógrafo** e **Direitos de autor** estão em branco antes de emprestar ou transferir a câmara para outra pessoa. A Nikon não assume a responsabilidade por quaisquer danos ou disputas resultantes do uso da opção **Informações direitos de autor**.

Sinal sonoro

Botão MENU →  menu de configuração



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 e  quando estiver desligado.




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 ( 39) ou durante a gravação de filmagens ( 138). 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 de 50 e 60 Hz 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 selecionar 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 selecionado para **Definições de filmagem** > **Def. manuais de filmagens** ( 142) no modo M.

Botões


Botão MENU →  menu de configuração

■ Atribuir Botão Fn

Selecione a função desempenhada pelo botão Fn.

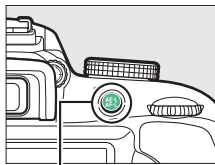


Botão Fn

Opção	Descrição
QUAL Qualidade/ tamanho imagem	Mantendo o botão Fn premido, rode o disco de controlo para selecionar a qualidade de imagem e o tamanho (□ 84).
ISO Sensibilidade ISO	Mantendo o botão Fn premido, rode o disco de controlo para selecionar a sensibilidade ISO (□ 93).
WB Equilíbrio de brancos	Mantendo o botão Fn premido, rode o disco de controlo para selecionar o equilíbrio de brancos (apenas nos modos P , S , A e M ; □ 121).
 D-Lighting ativo	Mantendo o botão Fn premido, rode o disco de controlo para selecionar D-Lighting ativo (apenas nos modos P , S , A e M ; □ 119).

■ ■ Atribuir Botão AE-L/AF-L

Selecione a função desempenhada pelo botão AE-L/AF-L (O-1).



Botão AE-L/AF-L (O-1)

Opção	Descrição
AE-L/AF-L Bloqueio de AE/AF	A focagem e a exposição são bloqueadas enquanto o botão AE-L/AF-L (O-1) é premido.
AE-L Só bloqueio de AE	A exposição bloqueia quando o botão AE-L/AF-L (O-1) é premido.
AE-L Bloqueio de AE (Manter)	A exposição bloqueia quando o botão AE-L/AF-L (O-1) é premido e permanece bloqueada até que o botão seja premido uma segunda vez ou quando expirar o temporizador de espera.
AF-L Só bloqueio de AF	A focagem bloqueia enquanto o botão AE-L/AF-L (O-1) é premido.
AF-ON AF-ON	O botão AE-L/AF-L (O-1) inicia a focagem automática.

■ ■ Botão Disp. Obturador AE-L

Se **Ligado** for selecionado, a exposição será bloqueada quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido.







■ ■ Ativação de AF

Escolha se a câmara foca quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido.

Telémetro

Botão MENU →  menu de configuração

Escolha **Ligado** para usar o indicador de exposição para determinar se a câmara está corretamente focada em modo de focagem manual (☐ 81; note que esta função não está disponível em modo de disparo **M**, quando o indicador de exposição indica, alternativamente, se o motivo está corretamente exposto).

Indicador	Descrição
	Motivo focado.
	Ponto de focagem ligeiramente à frente do motivo.
	Ponto de focagem muito à frente do motivo.
	Ponto de focagem ligeiramente atrás do motivo.
	Ponto de focagem muito atrás 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 (☐ 72). O telémetro eletrónico não está disponível durante a visualização em direto.

Anel Focagem Manual, Modo AF

Botão MENU →  menu de configuração

Este item é exibido apenas com objetivas que o suportem. Selecionar **Ativar** permite que o anel de focagem da objetiva seja utilizado para focagem manual quando a câmara está no modo de focagem automática; este processo denomina-se "focagem automática com sobreposição manual" (M/A). Depois de premir ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar, mantenha o botão ligeiramente premido e ajuste a focagem utilizando o anel de focagem. Para voltar a focar utilizando a focagem automática, retire o seu dedo do botão de disparo do obturador e depois prima-o novamente até meio. Para evitar que o anel de focagem da objetiva seja utilizado para focagem manual quando a câmara está no modo de focagem automática, selecione **Desativar**.

Sequência Numérica Ficheiro

Botão MENU →  menu de configuração

Quando uma fotografia é tirada, a câmara atribui um nome ao ficheiro adicionando um 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
Ligado	Quando for criada uma pasta nova, quando o cartão de memória for formatado ou quando for introduzido um novo cartão de memória na câmara, a numeração dos ficheiros continua a partir do último número utilizado ou a partir do número de ficheiro mais alto da pasta atual, o que for mais elevado. Se for tirada uma fotografia quando a pasta atual contiver uma fotografia com o número 9999, será automaticamente criada uma nova pasta e a numeração de ficheiros será novamente iniciada a partir do número 0001.
Desligado	A numeração dos ficheiros é restaurada em 0001 quando 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.
Restaurar	Tal como para Ligado , exceto que é atribuído à próxima fotografia tirada um número de ficheiro adicionando um ao número de ficheiro mais elevado na pasta atual. Se a pasta estiver vazia, a numeração de ficheiros é restaurada a 0001.

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 **Sequência numérica ficheiro** e depois formate o cartão de memória atual ou introduza um novo cartão de memória.








Selecione a pasta na qual serão armazenadas as imagens subsequentes.




■ ■ *Selecionar Pastas por Número de Pasta*

1 Escolha **Selecionar pasta pelo número**.


Marque **Selecionar pasta pelo número** e prima .

2 Escolher um número de pasta.


Prima  ou  para marcar um dígito, prima  ou  para alterar. Se uma pasta com o número selecionado já existir, um ícone ,  ou  será exibido à esquerda do número de pasta:

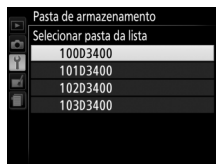
- : Pasta vazia.
 - : Pasta parcialmente cheia.
 - : A pasta contém 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999. Não é possível armazenar mais fotografias nesta pasta.
-



3 Guardar as alterações e sair.


Prima  para completar a operação e voltar ao menu principal (para sair sem escolher a pasta de armazenamento, prima o botão MENU). Se uma pasta com o número especificado ainda não existir, será criada uma nova pasta. As fotografias subsequentes serão armazenadas na pasta selecionada a menos que já esteja cheia.

■ Selecionar Pastas a Partir de Uma Lista

- 1 Escolher Selecionar pasta da lista.**
Marque **Selecionar pasta da lista** e prima .



- 2 Marcar uma pasta.**
Prima  ou  para marcar uma pasta.

- 3 Selecionar a pasta marcada.**
Prima  para selecionar a pasta marcada e voltar para o menu principal. As fotografias subsequentes serão armazenadas na pasta selecionada.

Números de Pasta e Ficheiro

Se a pasta atual tiver o número 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o disparo do obturador será desativado e não será possível tirar mais fotografias. Para continuar a fotografar, crie uma pasta com um número inferior a 999 ou selecione uma pasta existente com um número inferior a 999 e com menos de 999 imagens.

Tempo de Inicialização

Pode ser necessário mais tempo para o arranque da câmara se o cartão de memória contiver um grande número de ficheiros ou pastas.

Nome de Ficheiro

Botão MENU →  menu de configuração

As fotografias são guardadas usando nomes de ficheiro que consistem de "DSC_" ou, no caso de imagens que usam o espaço de cor Adobe RGB (☐ 194), "_DSC", seguido de um número com quatro dígitos e uma extensão de três letras (por ex., "DSC_0001.JPG"). A opção **Nome de ficheiro** é utilizada para selecionar três letras para substituir a parte "DSC" do nome do ficheiro. Para obter informações sobre a edição de nomes de ficheiros, consulte a página 211.

Extensões

São utilizadas as seguintes extensões: ".NEF" para imagens NEF (RAW), ".JPG" para imagens JPEG, ".MOV" para filmagens e ".NDF" para dados de referência de remoção de manchas na imagem. Em cada par de fotografias gravadas com a definição de qualidade de imagem NEF (RAW) + JPEG, as imagens NEF e JPEG têm os mesmos nomes de ficheiro, mas extensões diferentes.

Dados de Localização

Botão MENU →  menu de configuração

Ajuste as definições de dados de localização a utilizar quando a câmara está ligada a um dispositivo inteligente.

Opção	Descrição
Transferir do disp. inteligente	Selecione Sim para descarregar dados de localização do dispositivo inteligente e para os incorporar em fotografias tiradas nas próximas duas horas. Os dados de localização não podem ser adquiridos se a câmara estiver desligada ou o temporizador de espera expirar.
Posição	Visualize os dados de localização fornecidos por um dispositivo inteligente (os itens exibidos variam de acordo com o dispositivo). Os dados para as filmagens são os relatados no início da gravação.

Modo de Avião

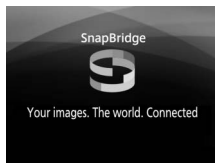
Botão MENU →  menu de configuração

Selecione **Ativar** para desativar as funções sem fios dos cartões Eye-Fi e das conexões Bluetooth a dispositivos inteligentes.

Ligar a Dispositivo Inteligente

Botão MENU →  menu de configuração

Ajuste as definições para conexão a dispositivos inteligentes.



Segurança

Apesar de um dos benefícios deste produto ser a sua capacidade de permitir a outros conectar-se livremente para a troca de dados sem fios dentro do seu alcance, pode ocorrer o seguinte se a segurança não estiver ativada:

- **Roubo de dados:** Pessoas mal intencionadas 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 realizar outras ações mal intencionadas. Tenha em atenção que, devido à conceção das redes sem fios, ataques especializados podem permitir o acesso não autorizado mesmo quando a segurança está ativada.

Enviar Para Disp. Intelig. (Auto)

Botão MENU →  menu de configuração

Se **Ligado** estiver selecionado, as novas fotografias serão automaticamente enviadas para o dispositivo inteligente (se a câmara não estiver atualmente ligada ao dispositivo inteligente, as fotos serão marcadas para envio e enviadas da próxima vez que for estabelecida uma ligação sem fios). Os filmes não são enviados.

Marcação Para Envio

Não podem ser marcadas mais de 1000 fotografias para envio de uma só vez.

Antes de alterar a classificação de fotografias que estão marcadas para envio, selecione **Desativar** para **Bluetooth** > **Ligação de rede** ou desligue a função sem fios selecionando **Ativar** para **Modo de avião**.

Bluetooth

Botão MENU →  menu de configuração


Obtenha uma lista de dispositivos emparelhados e ajuste definições para conexão a dispositivos inteligentes.

Opção	Descrição
Ligação de rede	Ative ou desative o Bluetooth.
Dispositivos emparelhados	Visualize os dispositivos emparelhados.
Enviar com câmara desligada	Selecione Desligado para suspender as transmissões sem fios quando a câmara é desligada ou o temporizador de espera expira.

Esta opção é exibida 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. Antes de enviar fotografias através de uma ligação Eye-Fi, selecione **Desativar** para **Modo de avião** (☐ 222) e **Bluetooth > Ligação de rede** (☐ 223).

Tenha em consideração todas as leis locais relativamente a dispositivos sem fios e escolha **Desativar** onde os dispositivos sem fios forem proibidos.

Cartões Eye-Fi

Os cartões Eye-Fi podem emitir sinais sem fios quando **Desativar** está selecionado. Um ícone  exibido quando **Desativar** está selecionado indica que a câmara é incapaz de controlar o cartão Eye-Fi (☐ 291); desligue a câmara e remova o cartão.








Selecione valores mais longos para **Temporiz. p/ desligar auto.** > **Temporizador de espera** no menu de configuração quando utilizar um cartão Eye-Fi.

Consulte o manual fornecido com o cartão Eye-Fi e dirija quaisquer questões ao fabricante. A câmara pode ser usada para ativar e desativar os cartões Eye-Fi, mas pode não suportar as outras funções Eye-Fi.

Modo de Avião (☐ 222)

Ativar o modo de avião desativa o envio Eye-Fi. Para continuar o envio Eye-Fi, selecione **Desativar** para **Modo de avião** antes de selecionar **Ativar** para **Envio Eye-Fi**.

Quando um cartão Eye-Fi é inserido, o respetivo estado é indicado por um ícone no ecrã de informações:

- : Envio Eye-Fi desativado.
- : Envio Eye-Fi ativado, mas sem fotografias disponíveis para enviar.
-  (estático): Envio Eye-Fi ativado; à espera para iniciar o envio.
-  (animado): Envio Eye-Fi ativado; a enviar dados.
- : Erro — a câmara não consegue controlar o cartão Eye-Fi. Se aparecer um  a piscar no visor, verifique se o firmware do cartão Eye-Fi está atualizado; se o erro persistir após o firmware do cartão ser atualizado, insira um cartão diferente ou formate o cartão na câmara após copiar quaisquer fotografias que possa conter para um computador ou outro dispositivo de armazenamento. Se o indicador  não estiver a piscar, pode tirar fotografias normalmente, mas poderá ser impossível alterar as definições Eye-Fi.



Cartões Eye-Fi Suportados

Alguns cartões podem não estar disponíveis em alguns países ou regiões; consulte o fabricante para mais informações. Os cartões Eye-Fi apenas podem ser utilizados no país de compra. Certifique-se de que o firmware do cartão Eye-Fi foi atualizado para a última versão.

Marcação de Conformidade

Botão MENU →  menu de configuração

Visualize uma seleção das normas que a câmara cumpre.

Bloq. Disparo Ranhura Vazia

Botão MENU →  menu de configuração

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 exibidas no monitor no modo de demonstração).

Restaurar Todas as Definições

Botão MENU →  menu de configuração


Restaure todas as definições, exceto as opções de modo **Idioma (Language)**, **Fuso horário e data** e **GUIDE**, para os seus valores padrão (☐ 190, 192, 201). As informações de direitos de autor, comentários da imagem e outras entradas geradas por utilizadores também são restaurados. Tenha o devido cuidado ao usar esta opção: assim que as configurações sejam restauradas, os valores originais só podem ser restaurados através de ajustes manuais separados a cada um dos itens afetados.

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).



Opções do Menu de Retoque

As opções do menu de retoque são utilizadas para criar cópias recortadas ou retocadas das fotografias existentes. O menu de retoque só é exibido quando um cartão de memória que contenha fotografias está introduzido na câmara.


Opção		Opção	
 Processamento NEF (RAW)	230	 Monocromático	240
 Recorte	232	 Sobreposição de imagens	241
 Redimensionar	233	 Contorno de cor	243
 D-Lighting	235	 Ilustração fotográfica	244
 Retoque rápido	236	 Desenho a cores	244
 Corr. efeito olhos vermelhos	236	 Efeito de miniatura	245
 Endireitar	237	 Cor seletiva	246
 Controlo de distorção	237	 Pintura	248
 Correção da perspetiva	238	 Editar filmagem	146
 Olho de peixe	238	 Comparação lado-a-lado*	249
 Efeitos de filtro	239		

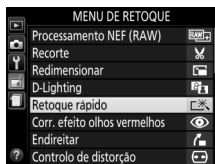
* Apenas disponível se o menu de retoque for apresentado premindo  e seleccionando **Retoque** quando é apresentada uma imagem retocada ou original em reprodução de imagem completa.

Criar Cópias Retocadas



Para criar uma cópia retocada:

1 Exibir as opções de retoque.

Marque o item pretendido 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 .





Retocar

A câmara pode não ser capaz de exibir ou retocar imagens criadas com outros dispositivos. Se a imagem foi gravada com definições de qualidade de imagem NEF (RAW) + JPEG (84), 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  para criar uma cópia retocada. Excetuando as informações de fotografia na página "apenas imagem" (156), 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 (☐ 152), prima **i**, depois marque **Retoque** e prima  e selecione uma opção de retoque (**Sobreposição de imagens** excluída).


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.



Processamento NEF (RAW)

Botão MENU →  menu de retoque

Crie 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.

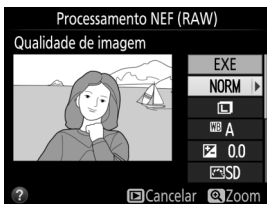


- 2 Selecionar uma fotografia.**
Use o multisseletor para marcar uma fotografia (para visualizar a fotografia marcada em ecrã inteiro, mantenha premido o botão ). Prima  para selecionar a fotografia marcada e vá para o próximo passo.



3 Escolha as definições para a cópia JPEG.

Ajuste as definições listadas abaixo. Tenha em atenção que o equilíbrio de brancos e o controlo de vinhetagem não estão disponíveis para imagens criadas com sobreposição de imagens (☞ 241) e que os efeitos da compensação de exposição podem diferir daqueles que possam ter sido esperados quando a fotografia foi tirada.



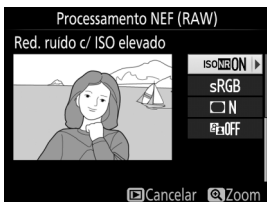
Qualidade de imagem (☞ 84)

Tamanho de imagem (☞ 86)

Equilíbrio de brancos (☞ 121)

Compensação de exposição (☞ 115)

Picture Control (☞ 132)



Red. ruído c/ ISO elevado

Espaço de cor (☞ 194)

Controlo de vinhetas (☞ 195)


D-Lighting (☞ 235)

4 Copiar a fotografia.

Marque **EXE** e prima **OK** para criar uma cópia JPEG da fotografia selecionada. Para sair sem copiar a fotografia, prima o botão **MENU**.










Recorte

Botão MENU →  menu de retoque

Crie uma cópia recortada da fotografia selecionada. A fotografia selecionada é exibida 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 escolher a proporção.
Mover recorte		Use o multisseletor para posicionar o recorte. Prima e segure para mover rapidamente o recorte para a posição pretendida.
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 exibidas cópias recortadas.

Consulte Também

Consulte a página 166 para obter informações sobre recortar fotografias durante o zoom de reprodução.

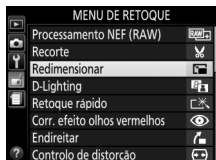
Redimensionar

Botão MENU → menu de retoque

Crie cópias pequenas de fotografias selecionadas.

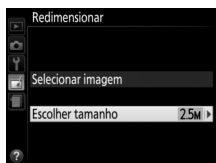
1 Selecionar Redimensionar.

Para redimensionar imagens selecionadas, marque **Redimensionar** no menu de retoque e prima .

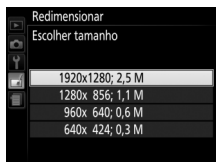


2 Escolher um tamanho.

Marque **Escolher tamanho** e prima .







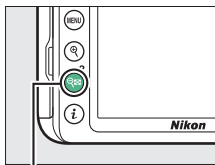
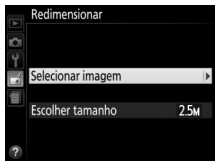
Marque uma opção e prima .




3 Escolher fotografias.

Marque **Selecionar imagem** e prima .


Marque as fotografias utilizando o multisseletor e prima o botão  (?) para selecionar ou cancelar a seleção (para ver a fotografia marcada em ecrã inteiro, prima e segure o botão ). As fotografias selecionadas estão marcadas com um ícone . Prima  quando a seleção estiver completa.

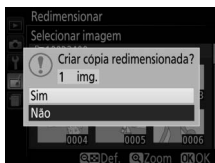


Botão  (?)



4 Guardar as cópias redimensionadas.

Será exibido 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 exibidas cópias redimensionadas.

D-Lighting

Botão MENU → menu de retoque

O D-Lighting torna as sombras mais claras, sendo ideal para fotografias escuras ou em contraluz.



Antes



D-Lighting
(Retrato desativado)



D-Lighting
(Retrato ativado)

Prima ou para escolher o grau de correção aplicado; o efeito pode ser pré-visualizado no ecrã de edição. Prima para copiar a fotografia.

■ "Retrato"


Para ativar ou desativar esta opção, marque **Retrato** e prima . Quando **Retrato** estiver ativado, a câmara aplica o D-Lighting apenas aos motivos de retrato humanos, iluminando até três destes motivos enquanto deixa o fundo intacto para um efeito semelhante ao alcançado com um refletor.






Motivos de Retrato

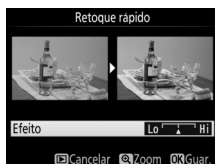
A câmara seleciona automaticamente até três motivos de retrato D-Lighting (note que o D-Lighting de retrato não pode ser aplicado a fotografias tiradas com **Desligada** selecionado para **Rotação automática imagem** no menu de reprodução; 188). Dependendo do enquadramento e de como os motivos estão posicionados, os resultados pretendidos podem não ser atingidos; se não estiver satisfeito, remova a verificação de **Retrato**.

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 contraluz.

Prima  ou  para escolher a quantidade de melhoramento. Prima  para copiar a fotografia.







Corr. Efeito Olhos Vermelhos

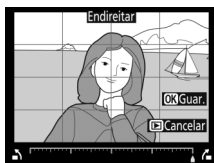
Botão MENU →  menu de retoque

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  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.


Endireitar

Botão MENU →  menu de retoque

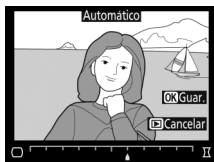
Crie uma cópia endireitada da imagem selecionada. Prima  para rodar a imagem para a direita em até cinco graus por incrementos de aproximadamente 0,25 graus e  para a rodar no sentido oposto (note que as margens da fotografia serão cortadas para criar uma cópia retangular). Prima  para guardar a cópia 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 precisos 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 196).




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 destina-se a ser utilizado apenas com fotografias tiradas com objetivas tipo E e G (excluindo objetivas PC, olho de peixe e algumas outras); não se garantem os resultados com outras objetivas.

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

Olho de Peixe


Botão MENU →  menu de retoque







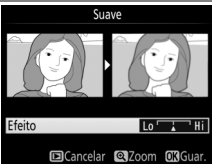
Crie cópias que parecem ter sido tiradas com uma objetiva olho de peixe. Prima  para aumentar o efeito (isto também aumenta a quantidade que será recortada nas margens da imagem) e  para reduzir. Prima  para guardar a cópia retocada.



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
Skylight	Cria o efeito de um filtro de clarabóia, tornando a fotografia menos azul. 
Filtro de cores quentes	Cria uma cópia com efeitos de filtro de tons quentes, dando à cópia uma tonalidade vermelha "quente". 
Ecrã cruzado	Adicione efeitos de radiação a fontes de luz. <ul style="list-style-type: none">• Número de pontos: Escolha entre quatro, seis ou oito.• Quantidade de filtro: Escolha a luminosidade das fontes de luz afetadas.• Ângulo do filtro: Escolha o ângulo dos pontos.• Comprimento dos pontos: Escolha o comprimento dos pontos.• Confirmar: Pré-visualize os efeitos do filtro. Prima  para pré-visualizar a cópia em ecrã completo.• Guardar: Crie uma cópia retocada. 
Suave	Adicione um efeito de filtro suave. Prima  ou  para escolher a intensidade do filtro. 

Monocromático

Botão MENU →  menu de retoque

Copie fotografias a **Preto e branco**, **Sépia** ou **Cianotipo** (monocromático de azul e branco).



Selecionar **Sépia** ou **Cianotipo** exibe uma pré-visualização da imagem selecionada; prima  para aumentar a saturação da cor ou  para a reduzir. Prima  para criar uma cópia monocromática.



Aumentar a saturação



Reduzir a saturação


Sobreposição de Imagens

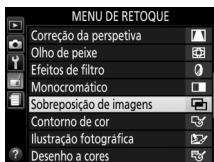
Botão MENU →  menu de retoque


A sobreposição de imagens combina duas fotografias NEF (RAW) existentes para criar uma única fotografia que é guardada separadamente 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 (📖 84, 86; 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 fotografias NEF (RAW) criadas com esta câmara.



2 Selecionar a primeira imagem.

Use o multisseletor para marcar a primeira fotografia na sobreposição. Para visualizar a fotografia marcada em reprodução de imagem completa, prima, sem soltar, o botão **Q**. Prima **OK** para selecionar a fotografia marcada e volte para o 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 optimize a exposição para a sobreposição premindo **▲** ou **▼** para selecionar os valores de ganho entre 0,1 e 2,0. Repita o procedimento para a segunda imagem. O valor predefinido é 1,0; seleccione 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.

Para pré-visualizar o enquadramento como mostrado à direita, prima **▲** ou **▼** para colocar o cursor na coluna Pré-visualizar, depois prima **▲** ou **▼** para marcar **Sobrep.** e prima **OK** (note que as cores e a luminosidade na pré-visualização podem diferir das da imagem final). Para guardar a sobreposição sem exibir uma pré-visualização, seleccione **Guardar**. Para voltar para o Passo 4 e seleccionar novas fotografias ou ajustar o ganho, prima **Q** (?).



6 Guardar a sobreposição.

Prima **OK** enquanto a pré-visualização é exibida para guardar a sobreposição. Depois da criação de uma sobreposição, a imagem resultante é exibida em ecrã completo no monitor.



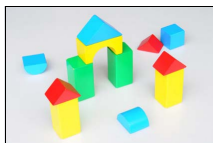
✓ Sobreposição de Imagens

A sobreposição tem a mesma informação de fotografia que a fotografia selecionada para a **Img. 1**. O comentário da imagem atual é anexado à sobreposição quando esta é guardada; as informações de direitos de autor, contudo, não são copiadas.

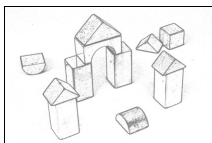
Contorno de Cor

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

Ilustração Fotográfica

Botão MENU →  menu de retoque

Marca contornos e simplifica a cor para um efeito de cartaz. Prima  ou  para fazer contornos mais grossos ou mais finos. Prima  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  para guardar a cópia retocada.



Efeito de Miniatura

Botão MENU → menu de retoque

Crie 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.



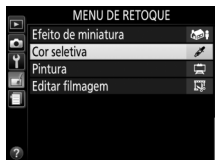
Área focada



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 .



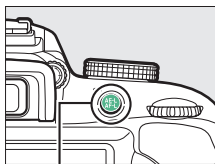
2 Selecionar uma fotografia.

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 seleção da cor marcada, prima (Para remover todas as cores, prima e segure . Será exibido um diálogo de confirmação; seleccione **Sim**.)


7 Guardar a cópia editada.

Prima para copiar a fotografia.



Pintura

Botão MENU →  menu de retoque

Crie uma cópia que enfatiza os detalhes e a cor para um efeito de pintura artística. Prima  para guardar a cópia retocada.



Antes





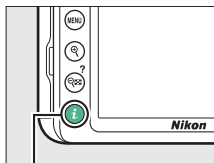
Depois

Comparação Lado-a-lado

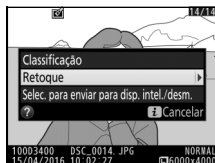
Compare cópias retocadas com as fotografias originais. Esta opção apenas está disponível se o menu de retoque é apresentado premindo o botão **i** e selecionando **Retoque** quando uma cópia ou um original é reproduzido em ecrã completo.

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 .

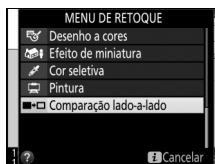


Botão **i**



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 fotografia marcada em reprodução de imagem completa, prima, sem soltar, o botão . Se a cópia tiver sido criada a partir de duas imagens utilizando **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 exibida.

Opções utilizadas para criar cópia

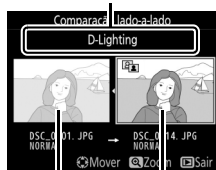



Imagem de origem

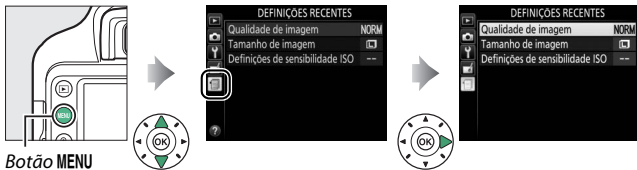
Cópia retocada




Comparação lado-a-lado

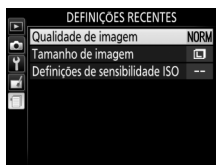
A imagem fonte não será exibida se a cópia tiver sido criada a partir de uma fotografia que tenha sido eliminada ou que estivesse protegida quando a cópia foi efetuada (168).

Definições Recentes



Para apresentar o menu de definições recentes, prima **MENU** e selecione o separador  (definições recentes).



O menu de definições recentes lista as últimas 20 definições usadas recentemente. Prima  ou  para marcar uma opção e prima  para selecionar.



Remover Itens do Menu de Definições Recentes

Para remover um item do menu de definições recentes, marque-o e prima o botão . Será exibido um diálogo de confirmação; prima novamente  para eliminar o item selecionado.

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-P e AF-S de tipo E e G. As objetivas AF-S têm nomes que começam com **AF-S** e as objetivas AF-P com **AF-P**; para obter informações sobre como determinar o tipo de objetiva (D, E, G ou CPU), consulte a página 253. 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:

Definição da câmara Objetiva ¹	Modo de focagem			Modo de disparo		Medição sistema	
	AF	MF (com telémetro eletrônico)	MF	M	Outros modos		
Objetiva de tipo E	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²
AF-S/AF-P NIKKOR de tipo G	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²
AF NIKKOR de tipo G	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²
Objetiva de tipo D	—	✓	✓	✓ ³	—	—	—
Série PC-E NIKKOR ^{4,5}	—	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	✓ ²
Micro PC 85 mm f/2.8D ⁷	—	✓ ⁶	✓	✓ ³	—	✓	✓ ²
Outras NIKKOR AF (exceto objetivas para F3AF)	—	✓ ⁸	✓	✓ ³	—	—	—
NIKKOR AI-P	—	✓ ⁹	✓	✓ ³	—	—	—

1 Assume uma abertura combinada de f/5.6 ou mais rápida quando está montado um teleconversor AF-S.

2 A medição localizada mede o ponto de focagem selecionado (□ 111).

3 Indicador de exposição desativado.

- 4 O manípulo de desvio da PC-E NIKKOR 24 mm f/3.5D ED pode entrar em contacto com o corpo da câmara quando a objetiva é rodada.
 - 5 Deslocar e/ou inclinar a objetiva interfere com a exposição.
 - 6 Não pode ser usado com deslocamento ou inclinação.
 - 7 A exposição ótima apenas será atingida se a objetiva estiver na abertura máxima e a mesma não for movida ou inclinada.
 - 8 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 exibido quando a imagem no ecrã mate do visor não estiver focada. Antes de disparar, confirme que a imagem no ecrã do visor está focada.
 - 9 Com uma abertura máxima de f/5.6 ou mais rápida.
- Ruído na forma de linhas poderá aparecer durante a focagem automática quando as filmagens são gravadas com sensibilidades ISO elevadas. Utilize a focagem manual ou o bloqueio de focagem.

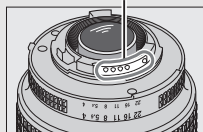
✓ **Objetivas NIKKOR IX**

As objetivas NIKKOR IX não podem ser utilizadas. Tentar montar uma objetiva NIKKOR IX pode danificar a objetiva ou a câmara.

✓ **Identificação de Objetivas com CPU e de Tipo G, E e D**

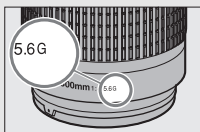
As objetivas com CPU podem ser identificadas pela presença dos contactos CPU e as objetivas tipo G, E e D por uma letra no cilindro da objetiva. As objetivas tipo G e E não estão equipadas com anel de abertura da objetiva.

Contactos CPU

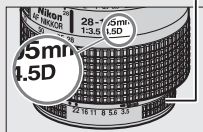


Objetiva com CPU

Anel de abertura



Objetiva de tipo G ou E



Objetiva de tipo D

✓ **Objetivas de Tipo D**

As objetivas de tipo D 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 através do anel de abertura da objetiva e o sistema de medição da câmara e o controlo de flash i-TTL não podem ser usados.

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 Objetiva/acessório	Focagem			Modo	
	AF	MF (com telémetro eletrônico)	MF	M	Outros modos
Objetivas AI, NIKKOR de AI modificada ou Série E da Nikon	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Objetivas sem AI	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Medical NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	✓ ^{2,3}	—
NIKKOR Reflex	—	—	✓	✓ ²	—
NIKKOR PC	—	✓ ⁴	✓	✓ ²	—
Teleconversor de tipo AI	—	✓ ⁵	✓	✓ ²	—
Fole Adaptador de Focagem PB-6 ⁶	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Anéis extensíveis automáticos (série PK 11A, 12 ou 13; PN-11)	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—

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 do obturador mais lentas que a velocidade de sincronização do flash em cerca de um passo ou mais.

4 Não pode ser usado com deslocamento ou inclinação.

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 D3400:

- Teleconversor AF TC-16A
- 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:

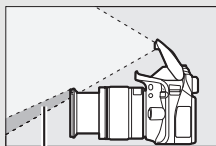
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2.8G ED
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2.8G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 80–400 mm f/4.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Nikkor 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
- AF-S NIKKOR 200–500 mm f/5.6E ED VR

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 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 NIKKOR 24–70 mm f/2.8E ED VR
- 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 VR
- AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR
- AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1.4G
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1.8G
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED

✓ O Flash Incorporado

O flash incorporado pode ser usado com objetivas com 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 16–80 mm f/2.8–4E ED VR	24 mm	1,0 m
	35–80 mm	Sem vinhetagem
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

Objetiva	Posição de zoom	Distância mínima 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
AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3.5–4.5G ED	24 mm	1,5 m
	28–35 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 18–55 mm f/3.5–5.6G VR, AF-P DX NIKKOR 18–55 mm 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
	35–105 mm	Sem vinhetagem
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 mm	1,5 m
	50 mm	1,0 m
	105–300 mm	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

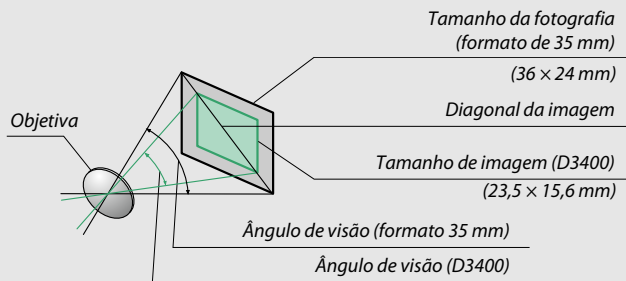
Objetiva	Posição de zoom	Distância mínima sem vinhetagem
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8E ED VR	50 mm	1,0 m
	70 mm	Sem vinhetagem
AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3.5–5.6G IF-ED	24 mm	1,0 m
	28–120 mm	Sem vinhetagem
AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR	24 mm	1,5 m
	28 mm	1,0 m
	35–120 mm	Sem vinhetagem
AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2.8D IF-ED	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	Sem vinhetagem
AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
	50–300 mm	Sem vinhetagem
AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED, AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II	200 mm	4,0 m
	250 mm	3,0 m
	300 mm	2,5 m
PC-E NIKKOR 24 mm f/3.5D ED*	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 36×24 mm. O tamanho da área exposta pela D3400, em contraste, é $23,5 \times 15,6$ mm, sendo que isso significa que o ângulo de visão de uma câmara de 35 mm é de aproximadamente 1,5 vezes o da D3400. A distância focal aproximada das objetivas da D3400 em formato 35 mm pode ser calculada multiplicando a distância focal da objetiva por cerca de 1,5.



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. O flash incorporado não dispara quando está instalada uma unidade de flash opcional.

■ Unidades de Flash Compatíveis com CLS

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

			SB-5000	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300	
Flash único	i-TTL	Flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital ¹	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	
		Flash de enchimento padrão i-TTL para SLR digital	✓ ²	✓ ²	✓	✓ ²	✓	—	—	✓	✓	
	⊗A	Abertura automática	✓	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	A	Automático não TTL	— ⁴	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	GN	Manual com prioridade à distância	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	M	Manual	✓	✓	✓	✓	✓ ⁵	—	—	✓ ⁵	✓ ⁵	
	RPT	Flash de repetição	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
Iluminação Avançada Sem Fios Ótica	Mestre	Controlo de flash remoto	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—	—	
		i-TTL	i-TTL	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	
		[A:B]	Controlo rápido de flash sem fios	✓	—	✓	—	—	✓ ⁶	—	—	—
		⊗A	Abertura automática	✓	✓ ⁷	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automático não TTL	—	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Manual	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
		RPT	Flash de repetição	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—


			SB-5000	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Iluminação Avançada Sem Fios Ótica	Remoto	i-TTL	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		[A:B]	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—
		⊗A/A	✓ ⁸	✓ ⁷	—	—	—	—	—	—	—
		M	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		RPT	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
Iluminação Avançada Sem Fios Controlada Via Rádio			—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cor da Informação e Comunicação (flash)			✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
Comunicação da Informação de Cor (luz LED)			—	—	—	—	✓	—	—	—	—
Auxiliar de AF para áreas múltiplas de AF			✓	✓	✓	✓	—	✓ ⁹	—	—	—
Redução do efeito de olhos vermelhos			✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Seleção de modo de flash da câmara			—	—	—	—	✓	—	—	✓	✓
Atualização de firmware da unidade de flash da câmara			✓	✓ ¹⁰	✓	—	✓	—	—	—	✓

- 1 Não disponível com medição localizada.
- 2 Também pode ser selecionado com unidade de flash.
- 3 Seleção do modo ⊗A/A realizada na unidade de flash utilizando definições personalizadas. Será selecionado "A" se a objetiva não for de tipo E ou G.
- 4 Será selecionado "A" se a objetiva não for de tipo E ou G.
- 5 Pode apenas ser selecionado com a câmara (□ 197).
- 6 Disponível apenas durante fotografia de primeiro plano.
- 7 Será selecionado "A" se a objetiva não for do tipo E ou G, independentemente do modo selecionado com a unidade de flash.
- 8 A escolha entre ⊗A e A depende da opção selecionada com o flash principal.
- 9 Apenas disponível no modo de controlador.
- 10 As atualizações de firmware para o SB-910 e SB-900 podem ser realizadas a partir da câmara.

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 SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 ou SB-R200 em até três grupos. O próprio SU-800 não está equipado com um flash.

■ Outras Unidades de Flash

As seguintes unidades de flash podem ser utilizadas nos modos não TTL automático e manual. Utilize com a câmara em modo **S** ou **M** e uma velocidade do obturador selecionada de $1/200$ s ou mais lenta.

Unidade de flash		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX ¹	SB-30, SB-27 ² , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 ³ , SB-21B ³ , SB-29S ³
A	Automático não TTL	✓	—	✓	—
M	Manual	✓	✓	✓	✓
	Flash de repetição	✓	—	—	—
REAR	Sincronização de cortina traseira ⁴	✓	✓	✓	✓

- 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 60 mm 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 D3400 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 , , , 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 não pode ser usado em sensibilidades ISO entre 100 e 12 800. A sensibilidades ISO elevadas, pode aparecer ruído (linhas) nas fotografias tiradas com algumas unidades de flash opcionais; neste caso, selecione um valor mais baixo. 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).

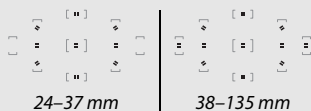
Quando for utilizado um cabo de sincronização 17, 28 ou 29 da série SC para fotografia com flash não incorporado na câmara, poderá não ser possível obter uma exposição correta no modo i-TTL. Recomenda-se que escolha a medição localizada para a seleção do controlo de flash i-TTL padrão. Efetue um disparo 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-5000, 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-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 e SB-400 permitem a redução do efeito de olhos vermelhos, enquanto o SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 e SU-800 permitem iluminação auxiliar de AF com as seguintes restrições:

- **SB-5000:** No caso das objetivas AF de 24–135 mm, a iluminação auxiliar de AF está disponível para os pontos de focagem mostrados à direita.



- **SB-910 e SB-900:** No caso das objetivas AF de 17–135 mm, a iluminação auxiliar de AF está disponível para os pontos de focagem mostrados à direita.



- **SB-800 e SB-600 e SU-800:** No caso das objetivas AF de 24–105 mm, a iluminação auxiliar de AF está disponível para os pontos de focagem mostrados à direita.



- **SB-700:** No caso das objetivas AF de 24–135 mm, a iluminação auxiliar de AF está disponível para os pontos de focagem mostrados à direita.



Dependendo da objetiva utilizada e da cena gravada, o indicador de focagem (●) pode ser exibido quando o motivo não está focado ou a câmara pode não ser capaz de focar e o disparo do obturador será desativado.

Outros Acessórios

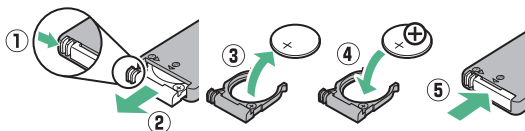
No momento da elaboração deste manual, estão disponíveis os seguintes acessórios para a D3400.

Fontes de alimentação	<ul style="list-style-type: none">• Bateria de íões de Lítio Recarregável EN-EL14a (□ 12): Estão disponíveis baterias EN-EL14a adicionais a partir de revendedores locais e representantes de assistência autorizados da Nikon. Também se podem utilizar as baterias EN-EL14.• Carregador de Baterias MH-24 (□ 12): Recarregue as baterias EN-EL14a e EN-EL14.• Conector de Alimentação EP-5A, Adaptador CA EH-5b: 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 270 para mais informações.
Filtros	<ul style="list-style-type: none">• Os filtros destinados para fotografia com efeitos especiais podem interferir com a focagem automática ou com o telémetro eletrónico.• A D3400 não pode ser utilizada com filtros de polarização linear. Use antes filtros de polarização circular C-PL ou C-PL II.• São recomendados os filtros NC para proteção da objetiva.• 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.• A medição central ponderada é recomendada com filtros de fatores de exposição (fatores de filtro) acima de 1 × (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Consulte o manual do filtro para obter mais informações.

Acessórios da ocular do visor	<ul style="list-style-type: none"> • Tampa da Ocular DK-5 (☐ 68): Impede que a luz que entra através do visor apareça na fotografia ou interfira na exposição. • Objetivas de Correção da Ocular DK-20C: As objetivas estão disponíveis com as dioptrias -5, -4, -3, -2, 0, $+0,5$, $+1$, $+2$ e $+3 \text{ m}^{-1}$ quando o controlo de ajuste dióptrico da câmara estiver na posição neutra (-1 m^{-1}). Utilize as objetivas de correção da ocular apenas se não for possível efetuar a focagem pretendida com o controlo de ajuste dióptrico incorporado ($-1,7$ a $+0,5 \text{ m}^{-1}$). 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. • Lente de Ampliação DG-2: 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). • Adaptador para Ocular DK-22: O DK-22 é usado para instalar a lente de ampliação DG-2. • Adaptador de Visualização em Ângulo Reto DR-6: 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).
Tampa do corpo	Tampa do Corpo BF-1B/Tampa do Corpo BF-1A : A tampa do corpo protege o espelho, o ecrã do visor e o sensor de imagem do pó quando não está montada nenhuma objetiva.
Tampas da sapata de acessórios	Tampa da Sapata de Acessórios BS-1 : Uma tampa que protege a sapata de acessórios. A sapata de acessórios é usada para unidades de flash opcionais.
Cabos USB	Cabo USB UC-E20 (☐ 178, 181)
Cabos HDMI	Cabo HDMI HC-E1 (☐ 184): Um cabo HDMI com um conector de tipo C para conexão à câmara e um conector de tipo A para conexão a dispositivos HDMI.

Controlos remotos

Controlo Remoto Sem Fios ML-L3 (☐ 95): O ML-L3 utiliza uma pilha CR2025 de 3 V.



Premindo 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).

■ 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.



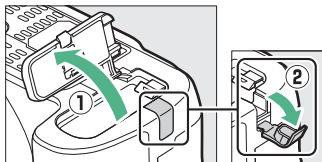
📌 Acessórios Opcionais

A disponibilidade poderá variar com o país ou a região. Consulte o nosso website para encontrar as informações mais recentes.

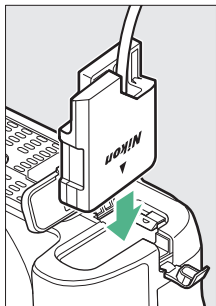
Montar um Conector de Alimentação e um Adaptador CA

Desligue a câmara antes de instalar um conector opcional de alimentação e um adaptador CA.

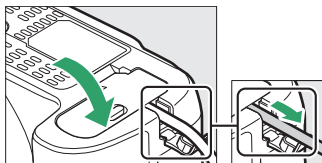
- 1 Preparar a câmara.**
Abra as tampas do compartimento da bateria (1) e do conector de alimentação (2).




- 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.

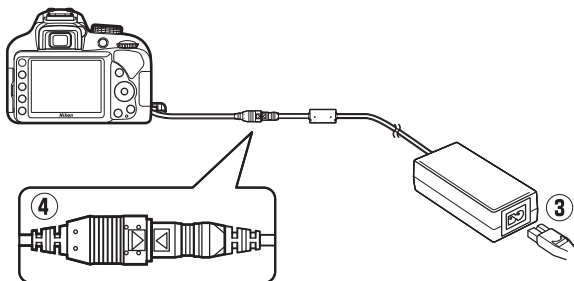


- 3 Fechar a tampa do compartimento da bateria.**
Posicione o cabo do conector de alimentação de forma a que este passe através da ranhura do conector de alimentação e feche a tampa do compartimento da bateria.



4 Conectar o adaptador CA EH-5b.

Conecte o cabo de alimentação do adaptador CA à tomada CA do adaptador CA (3) e o cabo de alimentação à tomada CC (4). Um ícone  é 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, remova a bateria e guarde-a num local fresco e seco com a tampa do terminal colocada. Para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmara num local seco e com boa ventilação. 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

Corpo da câmara	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. Importante: <i>O pó e outros materiais externos no interior da câmara podem provocar danos que não são cobertos pela garantia.</i>
Objetiva, espelho e visor	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.
Monitor	Remova o pó e a sujidade com uma pera de ar. Ao remover impressões digitais e outras manchas, limpe a superfície cuidadosamente com um pano suave ou com pele de camurça. Não exerça pressão, uma vez que pode causar danos ou avarias.

Não utilize álcool, dissolvente ou outros químicos voláteis.

Limpeza do Sensor de Imagem

Se suspeitar que existe sujidade ou pó no sensor de imagem e que aparece nas fotografias, o sensor pode ser limpo manualmente conforme descrito abaixo. Contudo, tenha em conta que o sensor é extremamente delicado e pode ser facilmente danificado. A Nikon recomenda que o sensor seja limpo apenas por pessoal técnico autorizado pela Nikon.


1 Carregar a bateria.

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 Remover a objetiva.

Desligue a câmara e remova a objetiva.

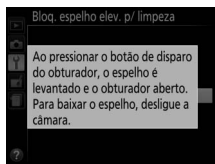
3 Selecionar **Bloq. espelho elev. p/ limpeza**.

Ligue a câmara e marque **Bloq. espelho elev. p/ limpeza** no menu de configuração e prima **OK** (tenha em conta que esta opção não está disponível com níveis de bateria iguais ou inferiores a ).



4 Prima **OK**.

Será exibido no monitor a mensagem mostrada à direita.



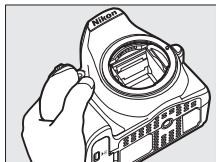
5 Levantar o espelho.

Pressionar completamente o botão de disparo do obturador. O espelho será elevado e a cortina do obturador abrir-se-á, revelando o sensor de imagem.



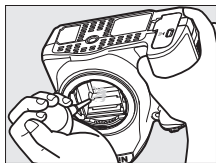
6 Examinar o sensor de imagem.

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 o sensor.

Remova 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 remova ou desligue a fonte de alimentação quando o espelho estiver elevado.
- Se a carga da bateria estiver fraca quando o espelho for elevado, 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, limpe o sensor manualmente ( 273) ou solicite a limpeza do filtro a pessoal de assistência autorizado da Nikon. As fotografias afetadas pela presença de materiais estranhos no sensor poderão ser retocadas utilizando as opções de limpeza de imagem disponíveis em algumas aplicações de imagem.

Assistência Técnica para a Câmera 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 opcionais, devem ser incluídos quando a câmara for inspecionada ou receber assistência.

Cuidados com a Câmara e a Bateria: Precauções

Não deixar cair: O produto poderá funcionar mal se for sujeito a choques fortes ou vibração.

Manter seco: Este produto não é impermeável e poderão ocorrer avarias se este for submergido em água ou exposto a elevados níveis de humidade. A ferrugem do mecanismo interno poderá causar danos irreparáveis.

Evitar alterações bruscas de temperatura: As mudanças repentinas de temperatura, tais como as que ocorrem ao entrar ou sair de um edifício aquecido num dia frio, podem causar condensação no interior do dispositivo. Para evitar a condensação, coloque o dispositivo numa bolsa de transporte ou saco de plástico antes de o expor a alterações bruscas de temperatura.

Manter longe 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 deixar a objetiva apontada para o sol: Não deixe a objetiva apontada para o sol nem para outra fonte de luz forte por longos períodos. A luz intensa poderá causar a deterioração do sensor de imagem ou produzir um efeito branco tremido nas fotografias.

Desligar o produto antes de remover ou desconectar a fonte de alimentação: Não retire os cabos do equipamento nem retire a bateria enquanto aqueles estiverem ligados ou enquanto estiverem a ser gravadas ou eliminadas imagens. A interrupção forçada da alimentação nestas circunstâncias poderá provocar a perda de dados ou danos na memória do equipamento ou nos circuitos internos. Para evitar um corte accidental 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" (☐ 273) para obter informações sobre a limpeza do sensor de imagem.

Não tocar na cortina do obturador: A cortina do obturador é extremamente fina e pode ser danificada com facilidade. Em circunstância alguma deverá exercer pressão na cortina, tocar-lhe com ferramentas de limpeza ou sujeitá-la a fortes correntes de ar produzidas por uma pera de ar. Estas ações podem riscar, deformar ou rasgar a cortina.

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, remova 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, remova 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 píxeis são efetivos, com não mais de 0,01% em falta ou com defeito. Portanto, estes ecrãs podem conter píxeis 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.

A bateria e o carregador: As baterias podem ter fugas ou explodir em caso de manuseamento incorreto. Leia e respeite os avisos e precauções nas páginas xi–xiv e deste manual. Tome as seguintes precauções ao manusear as baterias e carregadores:

- 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 recoloque 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.
- Carregue a bateria dentro de casa a temperaturas ambiente de 5 °C–35 °C. Não use a bateria em temperaturas ambiente abaixo de 0 °C ou acima de 40 °C; a não observância desta precaução pode danificar a bateria ou prejudicar o seu desempenho. A capacidade pode ser reduzida e os tempos de carga podem aumentar a temperaturas da bateria de 0 °C a 15 °C e de 45 °C a 60 °C. A bateria não carregará se a sua temperatura estiver abaixo dos 0 °C ou acima dos 60 °C.
- Se **CHARGE** 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.
- Não mova o carregador nem toque na bateria durante o carregamento. A não observância desta precaução pode resultar, em casos muito raros, no carregador exibir que o carregamento está completo quando a bateria está apenas parcialmente carregada. Remova e reinsira a bateria para reiniciar o carregamento.
- 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.
- Utilize o carregador apenas com baterias compatíveis. Desligue quando não estiver em uso.
- Não crie curto-circuito nos terminais do carregador. A não observância desta precaução pode resultar em sobreaquecimento e danos ao carregador.

- Carregue a bateria antes da sua utilização. Quando tirar fotografias em ocasiões importantes, prepare uma bateria 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. Note que algumas definições podem estar indisponíveis, dependendo das opções selecionadas.

Menu de disparo	Sensibilidade ISO	—	—	✓	✓ ¹	✓ ¹	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
	Equilíbrio de brancos	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Definir Picture Control	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	D-Lighting ativo	— ²	— ²	✓	— ²	— ²	—	—	— ²	—	—	—	—	—	—	—	—
	Redução de ruído	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Modo de focagem (visor)	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Modo de focagem (visualização em direto/filmagem)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Modo de área de AF (visor)	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	✓
	Modo de área de AF (visualização em direto/filmagem)	—	—	✓	✓	✓	✓ ³	✓	✓ ³	✓ ³	—	✓ ³	✓ ³	—	✓ ³	✓ ³	✓
	Iluminador auxiliar de AF incorp.	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	✓
	Medição	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Controlo flash incorporado/Flash opcional	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Outras definições	Compensação do flash	—	—	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Compensação de exposição	—	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Modo de flash	✓	—	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	

- 1 **Controlo auto. sensib. ISO** não está disponível.
- 2 Fixado em **Ligado**.
- 3 O AF de seguimento do motivo não está disponível.

Resolução de Problemas

Se a câmara não funcionar como esperado, verifique a lista de problemas frequentes na tabela abaixo antes de consultar o seu revendedor ou o representante de assistência autorizado da Nikon.

Bateria/Ecrã

A câmara está ligada, mas não responde: Espere que a gravação termine. Se o problema persistir, desligue a câmara. Se a câmara não desligar, remova e reinsira a bateria ou, se estiver a utilizar um adaptador CA, 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.

A câmara demora a desligar: A câmara está a realizar uma verificação do sensor de imagem. Não remova a bateria nem desconecte o adaptador CA até que a câmara se desligue.

O visor está desfocado: Ajuste a focagem do visor (□ 26). Se não conseguir corrigir o problema, selecione a focagem automática de servo único (**AF-S**; □ 69), o AF de ponto simples ([*]); □ 74) e o 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 (□ 268).

Os ecrãs desligam-se sem aviso prévio: Escolha tempos de espera mais longos para **Temporiz. p/ desligar auto.** (□ 207).

O ecrã de informações não aparece no monitor: O botão de disparo do obturador está 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.** (□ 206) e que a bateria está carregada.

O ecrã do visor não responde e está escuro: Os tempos de resposta e luminosidade deste ecrã 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 (□ 13, 292).
 - **Obturador bloqueado** está selecionado para **Bloq. disparo ranhura vazia** (□ 226) e não está inserido nenhum cartão de memória (□ 13).
 - O flash incorporado está a carregar (□ 38).
 - A câmara não está focada (□ 35).
 - A objetiva montada não é de tipo E ou G e a câmara não está no modo M (□ 253).
-

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 (□ 64, 87).

A fotografia final é maior que a área mostrada no visor: A cobertura do enquadramento horizontal e vertical do visor é de aproximadamente 95%.

As fotografias estão desfocadas:

- A objetiva montada não pode ser utilizada com focagem automática: foque manualmente ou mude para uma objetiva que possa ser utilizada com a focagem automática (□ 81, 253).
 - A câmara não consegue efetuar a focagem utilizando a focagem automática: use a focagem manual ou o bloqueio de focagem (□ 72, 79, 81).
 - A câmara está em modo de focagem manual: foque manualmente (□ 81).
-

A focagem não bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido:

Use o botão AF-L (O- \rightarrow) 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** (□ 79).

Não é possível selecionar o ponto de focagem:

- **[AF] (AF de área automática;** □ 74) está selecionado: escolha outro modo de área de AF.
 - Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para iniciar o temporizador de espera (□ 37).
-

Não é possível selecionar o modo de área AF: Está selecionada a focagem manual (□ 69, 81).

O iluminador auxiliar de AF não acende:


- O iluminador auxiliar de AF não acende se **AF-C** estiver selecionado para modo de focagem automática (☐ 69) ou se a focagem automática de servo contínuo estiver selecionada quando a câmara estiver no modo **AF-A**. Escolha **AF-S**. Se for selecionada uma opção diferente de [■] (AF de área automática) para o modo de área de AF, selecione o ponto de focagem central (☐ 74, 76).
- A câmara está atualmente em visualização em direto.
- **Desligado** está selecionado para **Iluminador auxiliar de AF incorp.** (☐ 196).
- 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: qualidade de imagem definida como NEF (RAW) (☐ 85).

A câmara é lenta a 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 no modo de obturação contínua.
 - Desligue a redução de ruído (☐ 195).
-

Aparece ruído (pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) nas fotografias:

- Pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro e linhas podem ser reduzidos baixando a sensibilidade ISO.
- Utilize a opção **Redução de ruído** no menu de disparo para limitar a ocorrência de pontos brilhantes ou nevoeiro em fotografias tiradas a velocidades do obturador mais lentas que 1 seg. (□ 195).
- Nevoeiro e pontos brilhantes podem indicar que a temperatura interna da câmara se tornou elevada devido a temperaturas ambiente altas, exposições longas ou causas semelhantes: desligue a câmara e espere que arrefeça antes de resumir o disparo.
- A sensibilidades ISO elevadas, podem aparecer linhas nas fotografias tiradas com algumas unidades de flash opcionais; neste caso, selecione um valor mais baixo.
- A sensibilidades ISO elevadas, incluindo valores elevados selecionados com o controlo automático de sensibilidade ISO, os píxeis brilhantes aleatórios podem ser reduzidos ligando **Redução de ruído** (□ 195).
- A sensibilidades ISO elevadas, pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas podem tornar-se mais visíveis em exposições longas e fotografias tiradas a temperaturas ambiente altas ou com o D-Lighting ativo ativado, **Uniforme** selecionado para **Definir Picture Control** (□ 132) ou valores extremos selecionados para parâmetros de Picture Control (□ 135).
- No modo , píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas podem ser mais perceptíveis em fotografias tiradas com iluminação reduzida.

Não é tirada nenhuma fotografia quando é premido o botão de disparo do obturador do controlo remoto:

- Substitua a bateria no controlo remoto (□ 269).
- Escolha o modo de obturação do controlo remoto (□ 95).
- O flash está a carregar (□ 38).
- A duração selecionada para **Duração de remoto (ML-L3)** (□ 208) passou.
- Uma luz brilhante está a interferir com o controlo remoto ML-L3.

O sinal sonoro não se ouve:

- Está selecionado **Desligado** para **Sinal sonoro** (□ 213).
 - A câmara está em modo de obturação silenciosa (□ 65) ou está a ser gravada uma filmagem (□ 138).
 - **MF** ou **AF-C** está selecionado como o modo de focagem ou o motivo move-se quando **AF-A** está selecionado (□ 69).
-

Aparecem manchas na fotografia: Limpe os elementos dianteiros e traseiros da objetiva. Se o problema persistir, limpe o sensor de imagem manualmente (☐ 273) ou contacte um representante de assistência autorizado da Nikon.

A data não é impressa nas fotografias: Uma opção NEF (RAW) está selecionada para qualidade de imagem (☐ 85, 202).

O som não é gravado com a filmagem: está selecionado **Microfone desligado** para **Definições de filmagem > Microfone** (☐ 141).

A visualização em direto termina inesperadamente ou não se iniciar: A visualização em direto poderá terminar automaticamente para evitar danos aos circuitos internos da câmara se:

- A temperatura ambiente é elevada
- A câmara foi usada durante longos períodos de visualização em direto ou para gravar filmagens
- A câmara foi usada durante longos períodos em modos 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. Tenha em atenção que a câmara pode parecer quente ao toque, mas isto não indica uma avaria.

Aparecem artefactos de imagem durante a visualização em direto: Pode aparecer "ruído" (píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) e cores inesperadas se aproximar o zoom na vista através da objetiva (☐ 38) durante a visualização em direto; nas filmagens, a quantidade e distribuição de píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro e pontos brilhantes são afetadas pelo tamanho de imagem e fotogramas por segundo (☐ 141). Píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou pontos brilhantes também podem surgir como resultado de aumentos de temperatura dos circuitos internos da câmara durante a visualização em direto; saia da visualização em direto quando a câmara não estiver a ser utilizada.

Aparece tremeluzir ou bandas durante a visualização em direto ou a gravação de filmagens: Escolha uma opção para **Redução de cintilação** que corresponda à frequência da fonte de alimentação CA local (☐ 213).

Aparecem faixas brilhantes durante a visualização em direto ou gravação de filmagens: Um sinal a piscar, um flash ou outra fonte de luz de curta duração foi utilizada durante a visualização em direto ou a gravação de filmagens.

O item de menu não pode ser selecionado: Algumas opções não estão disponíveis em todos os modos.

Disparos (P, S, A, M)

Disparo do obturador desativado:

- A objetiva montada não é de tipo E ou G: rode o disco de modos da câmara para marcar **M** (☐ 105, 253).
 - Disco de modos rodado para **S** após ter sido selecionada a velocidade "Bulb (Exposição B)" ou "Time (Tempo)" no modo **M**: escolha uma nova velocidade do obturador (☐ 101).
-

Não está disponível toda a gama de velocidades do obturador:

- Flash em uso (☐ 91).
 - 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 (☐ 142).
-

Não é possível selecionar a abertura pretendida: 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 (☐ 121).
 - Ajuste as definições de **Definir Picture Control** (☐ 132).
-

Não é possível medir o equilíbrio de brancos: O motivo está demasiado escuro ou demasiado claro (☐ 128).

Não é possível selecionar a imagem como fonte para a predefinição de equilíbrio de brancos: A imagem não foi criada com a D3400 (☐ 130).

Os efeitos do Picture Control diferem de imagem para imagem: **A** (automático) está selecionado para nitidez, claridade, contraste ou saturação. Para resultados regulares numa série de fotografias, escolha outra definição (☐ 136).

A medição não pode ser alterada: O bloqueio de exposição automática está em vigor (☐ 113).

A compensação de exposição não pode ser usada: A câmara está no modo **M**. Escolha outro modo (☐ 98, 116).

Aparece ruído (áreas avermelhadas ou outros artefactos) nas exposições de longa duração: Ligue a redução de ruído (☐ 195).

Reprodução

A imagem NEF (RAW) não é reproduzida: A fotografia foi tirada a uma qualidade de imagem de NEF (RAW) + JPEG (□ 84).

Não é possível ver fotografias gravadas com outras câmaras: As fotografias gravadas com outras marcas de câmaras poderão não ser apresentadas corretamente.

Algumas fotografias não são apresentadas durante a reprodução: Selecione **Todas** para **Pasta de reprodução** (□ 187).

As fotografias na orientação "vertical" (retrato) são exibidas na orientação "horizontal" (paisagem):

- Selecione **Ligada** para **Rodar ao alto** (□ 189).
 - A fotografia foi tirada com a opção **Desligada** selecionada para **Rotação automática imagem** (□ 188).
 - A fotografia é exibida em revisão de imagens (□ 188, 189).
 - A câmara estava apontada para cima ou para baixo quando a fotografia foi tirada (□ 188).
-

Não é possível eliminar a fotografia:

- A fotografia está protegida: remova a proteção (□ 168).
 - Cartão de memória bloqueado (□ 291).
-

Não é possível retocar a fotografia: A fotografia já não pode continuar a ser editada com esta câmara (□ 228).

Não é possível selecionar a fotografia para impressão: A fotografia está em formato NEF (RAW). Transfira as fotografias para o computador e imprima utilizando o Capture NX-D (□ 177). As fotografias NEF (RAW) podem ser guardadas em formato JPEG utilizando **Processamento NEF (RAW)** (□ 230).

A fotografia não é exibida na TV: O cabo HDMI (□ 184) não está conectado corretamente.

A câmara não responde ao controlo remoto da televisão HDMI-CEC:

- Selecione **Ligado** para **HDMI > Controlo de dispositivo** no menu de configuração (□ 185).
 - Ajuste as definições HDMI-CEC para a televisão como descrito na documentação fornecida com o dispositivo.
-

Não é possível transferir fotografias para o computador: O SO não é compatível com a câmara ou com o software de transferência. Use um leitor de cartões para copiar fotografias para o computador (□ 177).

O computador exibe as imagens NEF (RAW) de forma diferente da câmara: O software de outros fornecedores não exibe os efeitos dos Picture Controls, D-Lighting ativo ou controlo de vinhetas. Use o Capture NX-D (□ 177).

Bluetooth

A luz de acesso ao cartão de memória (📖 36) **acende-se quando a câmara está desligada:** A câmara está a transmitir dados para um dispositivo inteligente. Isto não é uma avaria.

Não é possível conectar impressoras sem fios e outros dispositivos sem fios: Esta câmara apenas pode conectar-se a dispositivos onde tenha sido instalada a aplicação SnapBridge.

Outros




A data de gravação não está correta: Acerte o relógio da câmara (📖 25, 205).







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 (📖 13, 227, 281).







Mensagens de Erro

Esta secção exibe uma lista de indicadores e mensagens de erro que são exibidos 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		
Objetiva não fixada	 (pisca)	<ul style="list-style-type: none">• Monte uma objetiva compatível.• Se a objetiva não for de tipo E ou G, selecione o modo M.	252 105
Antes de tirar fotografias, rode o anel de zoom para expandir a objetiva.	 (pisca)	Está instalada uma objetiva com botão do barril da objetiva retrátil cujo barril da objetiva está retraído. Prima o botão do barril da objetiva retrátil e rode o anel de zoom para prolongar a objetiva.	16
Disparo do obturador desativado. Recarregue a bateria.	 (pisca)	Desligue a câmara e carregue ou substitua a bateria.	12, 13
Impossível utilizar a bateria. Não comunica corretamente com esta câmara. Escolha uma bateria designada para utilização em segurança nesta câmara.	 (pisca)	Utilize uma bateria aprovada pela Nikon.	267
Erro ao inicializar. Desligue a câmara e ligue-a novamente.	 (pisca)	Desligue a câmara, remova e volte a colocar a bateria e depois ligue a câmara de novo.	13, 18

Indicador		Solução	☐
Monitor	Visor		
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.	275
Relógio não definido	 (pisca)	Acerte o relógio da câmara.	25, 205
Cartão de mem. não inserido	 (pisca)	Desligue a câmara e verifique se o cartão está introduzido corretamente.	13
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 "write".	—
Não é possível utilizar este cartão de memória. O cartão pode estar danificado. Insira outro cartão.	 (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilize um cartão aprovado. • Formatar cartão. Se o problema persistir, o cartão pode estar danificado. Contacte o representante de assistência autorizado da Nikon. • Erro ao criar nova pasta. Elimine ficheiros ou introduza um novo cartão de memória. • Introduza um novo cartão de memória. • O cartão Eye-Fi continua a emitir um sinal sem fios depois de ter sido selecionado Desativar para Envio Eye-Fi. Para terminar a transmissão sem fios, desligue a câmara e remova o cartão. 	269 201 13, 171 13 224
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 "write".	—
Este cartão não está formatado. Formate o cartão.	 (pisca)	Formate o cartão ou desligue a câmara e introduza um novo cartão de memória.	13, 201

Indicador		Solução	☐
Monitor	Visor		
Cartão cheio	FuL/B/? (pisca)	• Reduza a qualidade ou o tamanho.	84
		• Elimine fotografias.	171
		• Introduza um novo cartão de memória.	13
—	● (pisca)	A câmara não consegue efetuar a focagem utilizando a focagem automática. Altere o enquadramento ou foque manualmente.	35, 72, 81
Motivo demasiado claro	? (pisca)	• Utilize uma sensibilidade ISO mais baixa.	93
		• Utilize um filtro ND comercial.	267
		• No modo: S Aumentar a velocidade do obturador	102
		A Selecione uma abertura menor (número f mais alto)	104
		☑ Escolha outro modo de disparo	5
Motivo demasiado escuro		• Utilize uma sensibilidade ISO mais elevada.	93
		• Utilize o flash.	87
		• No modo: S Diminua a velocidade do obturador	102
		A Selecione uma abertura maior (número f mais pequeno)	104
Sem "Exposição B" no modo S	b u i b/? (pisca)	Altere a velocidade do obturador ou selecione o modo M.	102,
Sem "Tempo" no modo S	- -/? (pisca)		105
—	⚡ (pisca)	O flash disparou com a intensidade máxima. Verifique a fotografia no monitor; se estiver subexposta, ajuste as definições e tente novamente.	—

Indicador		Solução	☐
Monitor	Visor		
—	 (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilize o flash. • Altere a distância ao objeto, abertura, alcance do flash ou sensibilidade ISO. • A distância focal da objetiva é inferior a 18 mm: aplique uma maior distância focal. • Unidade de flash SB-400 ou SB-300 opcional instalada: o 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. 	87 92, 93, 104 — —
Erro. Pressione o botão de disparo do obturador novamente.	Err (pisca)	Liberte o obturador. Se o erro persistir ou ocorrer com frequência, contacte o representante de assistência autorizado da Nikon.	—
Erro ao ligar. Contacte 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 filmagens.	286
A pasta não contém imagens.	—	A pasta selecionada para reprodução não contém imagens. Selecione uma pasta que contenha imagens a partir do menu Pasta de reprodução ou insira um cartão de memória que contenha imagens.	13, 187







Indicador		Solução	☰
Monitor	Visor		
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.	228
Esta filmagem não pode ser editada.	—	• As filmagens criadas com outros dispositivos não podem ser editadas.	138
		• As filmagens devem ter, pelo menos, dois segundos de duração.	149
Não há imagem para retocar.	—	O cartão de memória não contém imagens NEF (RAW) para uso com o Processamento NEF (RAW) .	230
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 Continuar (se disponível).	—*
Verifique o papel.	—	O papel não corresponde ao tamanho selecionado. Introduza papel do tamanho correto e selecione Continuar .	—*
Papel encravado.	—	Remova o papel encravado e selecione Continuar .	—*
Sem papel.	—	Introduza papel do tamanho selecionado e selecione Continuar .	—*
Verifique o abastecimento de tinta.	—	Verifique a tinta. Para continuar, selecione Continuar .	—*
Sem tinta.	—	Abasteça de tinta e selecione Continuar .	—*




















* Consulte o manual da impressora para obter mais informações.


Especificações



■ ■ Câmara Digital Nikon D3400

Tipo	
Tipo	Câmara digital reflex de objetiva simples
Montagem da objetiva	Encaixe F da Nikon (com contactos AF)
Ângulo de visão efetivo	Formato DX da Nikon; distância focal equivalente a aprox. 1,5× a de objetivas com ângulo de visão de formato FX
Píxeis efetivos	
Píxeis efetivos	24,2 milhões
Sensor de imagem	
Sensor de imagem	Sensor CMOS 23,5 × 15,6 mm
Píxeis totais	24,72 milhões
Sistema de Redução de Pó	Dados de referência de Remoção de Manchas na Imagem (é necessário o software Capture NX-D)
Armazenamento	
Tamanho de imagem (píxeis)	<ul style="list-style-type: none">• 6000 × 4000 (Grande)• 4496 × 3000 (Médio)• 2992 × 2000 (Pequeno)
Formato do ficheiro	<ul style="list-style-type: none">• NEF (RAW): 12 bits, comprimido• JPEG: JPEG-Baseline com compressão de qualidade excelente (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) ou básica (aprox. 1 : 16)• NEF (RAW) + JPEG: Cada fotografia é gravada em formato NEF (RAW) e em formato JPEG
Sistema Picture Control	Standard, Neutro, Vivo, Monocromático, Retrato, Paisagem, Uniforme; o Picture Control selecionado pode ser modificado
Suportes	Cartões de memória SDHC e SDXC compatíveis com SD (Secure Digital) e UHS-I
Sistema de ficheiros	DCF 2.0, Exif 2.3, PictBridge

Visor	
Visor	Visor reflex de objetiva simples com penta-espelho ao nível do olho
Cobertura do enquadramento	Aprox. 95% horizontal e 95% vertical
Ampliação	Aprox. 0,85× (objetiva 50 mm f/1.4 em infinito, -1,0 m ⁻¹)
Ponto de visão do olho	18 mm (-1,0 m ⁻¹ ; desde a superfície central da objetiva da ocular do visor)
Ajuste dióptrico	-1,7 - +0,5 m ⁻¹
Ecrã de focagem	Ecrã tipo B BriteView Clear Matte Mark VII
Espelho reflex	Retorno rápido
Abertura da objetiva	Retorno instantâneo, controlado eletronicamente
Objetiva	
Suporte de focagem automática	A focagem automática está disponível com objetivas AF-P de tipo E e G e com objetivas AF-S.
Obturador	
Tipo	Obturador de plano focal de deslocação vertical controlado eletronicamente
Velocidade	1/4000–30 seg. em passos de 1/3 EV; Exposição B; Tempo
Velocidade de sincronização do flash	X = 1/200 seg.; sincroniza com o obturador a 1/200 seg. ou mais lento
Desbloqueio	
Modo de obtenção	[] (imagem a imagem), [] (contínuo), [] (obturador silencioso), [] (auto-temporizador), [] 2s (atraso remoto; ML-L3), [] (remoto de resposta rápida; ML-L3)
Velocidade de avanço de imagem	Até 5 fps Nota: As velocidades de disparo assumem focagem manual, manual ou automático com prioridade ao obturador, uma velocidade do obturador de 1/250 seg. ou mais rápido e outras definições em valores por defeito.
Auto-temporizador	2 seg., 5 seg., 10 seg., 20 seg.; 1–9 exposições

Exposição	
Medição	Medição da exposição TTL com sensor RGB de 420 píxeis
Método de medição	<ul style="list-style-type: none"> • Medição matricial: Medição matricial da cor 3D II (objetivas de tipo E e G) • Medição central ponderada: É dado um peso de 75% ao círculo de 8 mm no centro do enquadramento • Medição localizada: Mede um círculo de 3,5 mm (cerca de 2,5% do enquadramento) centrado no ponto de focagem selecionado
Gama (ISO 100, objetiva f/1.4, 20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> • Medição matricial ou central ponderada: 0–20 EV • Medição localizada: 2–20 EV
Acoplamento de exposímetro	CPU
Modo	<p>Modos automáticos (AUTO automático;  automático, flash desligado); programação automática com programa flexível (P); automático com prioridade ao obturador (S); automático com prioridade à abertura (A); manual (M); modos de cena ( retrato;  paisagem;  criança;  desportos;  primeiro plano;  retrato noturno); modos de efeitos especiais ( visão noturna;  VI super viva;  POP pop;  ilustração fotográfica;  efeito câmara de brincar;  efeito de miniatura;  cor seletiva;  silhueta;  brilho;  escuro)</p>
Compensação de exposição	<p>Podem ser ajustadas em -5 – +5 EV em incrementos de 1/3 EV nos modos P, S, A, M, cena e </p>
Bloqueio da exposição	<p>A luminosidade é bloqueada no valor detetado com o botão  (ON)</p>
Sensibilidade ISO (Índice de Exposição Recomendado)	ISO 100–25600 em passos de 1 EV. Controlo automático da sensibilidade ISO disponível
D-Lighting Ativo	Ligado, desligado

Focagem	
Focagem Automática	Módulo de sensor de focagem automática Nikon Multi-CAM 1000 com detecção de fase TTL, 11 pontos de focagem (incluindo um sensor de tipo cruzado) e iluminador auxiliar de AF (gama aprox. 0,5–3 m)
Alcance de detecção	–1 – +19 EV (ISO 100, 20 °C)
Servo da objetiva	<ul style="list-style-type: none"> • Focagem automática (AF): 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 • Focagem manual (MF): Pode ser usado o telémetro eletrônico
Ponto de focagem	É possível selecionar entre 11 pontos de focagem
Modo de área de AF	AF de ponto simples, AF de área dinâmica, AF de área automática, seguimento 3D (11 pontos)
Bloqueio de focagem	A focagem pode ser bloqueada premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador (AF de servo simples) ou premindo o botão AF-ON (○)
Flash	
Flash incorporado	 : Flash automático com acionamento automático P, S, A, M: Acionamento manual com desbloqueio por botão
Número Guia	Aprox. 7, 8 com flash manual (m, ISO 100, 20 °C)
Controlo de flash	TTL: Controlo de flash i-TTL usando o sensor RGB de 420 píxeis disponível com flash; 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
Modo de flash	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

Flash	
Compensação do flash	Podem ser ajustada em -3 – +1 EV em incrementos de 1/3 EV nos modos P, S, A, M e cena
Indicador de flash preparado	Acende quando o flash incorporado ou a unidade opcional do flash está totalmente carregada; pisca depois de o flash ser disparado à saída máxima
Sapata de acessórios	Sapata ativa ISO 518 com sincronização e contactos de dados e bloqueio de segurança
Sistema de Iluminação Criativa da Nikon (CLS)	Nikon CLS suportada
Terminal de sincronização	Adaptador do terminal de sincronização AS-15 (disponível em separado)
Equilíbrio de brancos	
Equilíbrio de brancos	Automático, incandescente, fluorescente (7 tipos), luz solar direta, flash, nublado, sombra, predefinição manual, todas exceto predefinição manual com ajuste de precisão
Visualização em direto	
Servo da objetiva	<ul style="list-style-type: none"> • Focagem automática (AF): AF de servo simples (AF-S); AF de servo permanente (AF-F) • Focagem manual (MF)
Modo de área de AF	AF prioridade ao rosto, AF área ampla, AF área normal, AF seguimento motivo
Focagem automática	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)
Seleção automática da cena	Disponível nos modos  e 
Filmagem	
Medição	Medição da exposição TTL com sensor de imagem principal
Método de medição	Matricial
Tamanho de imagem (píxeis) e fotogramas por segundo	<ul style="list-style-type: none"> • 1920 × 1080; 60p (progressivo), 50p, 30p, 25p, 24p • 1280 × 720; 60p, 50p As velocidades de disparo reais para 60p, 50p, 30p, 25p e 24p são 59,94, 50, 29,97, 25 e 23,976 fps respetivamente; as opções suportam tanto a qualidade de imagem ★ elevada e normal

Filmagem	
Formato do ficheiro	MOV
Compressão de vídeo	Codificação de Vídeo Avançada H.264/MPEG-4
Formato de gravação do áudio	PCM linear
Dispositivo de gravação áudio	Microfone monaural incorporado; sensibilidade ajustável
Sensibilidade ISO	ISO 100–25600
Monitor	
Monitor	TFT LCD de 7,5 cm (3 pol.), aprox. 921k pontos (VGA) com ângulo de visualização de 170°, aprox. 100% de cobertura do enquadramento e ajuste de luminosidade
Reprodução	
Reprodução	Reprodução em ecrã inteiro ou de miniaturas (4, 9 ou 72 imagens ou calendário) com zoom de reprodução, recorte de zoom de reprodução, zoom ao rosto em reprodução, reprodução de filmagem, apresentações de imagens e/ou filmagens, apresentação de histogramas, realces, informações de fotografia, exibição de dados de localização, rotação automática da imagem, classificação de fotografias e legenda de imagem (até 36 caracteres)
Interface	
USB	USB de Alta Velocidade com conector Micro-USB; é recomendada uma conexão à porta USB incorporada
Saída de HDMI	Conector HDMI de tipo C
Bluetooth	
Protocolos de comunicação	Especificação Bluetooth, Versão 4.1
Frequência de funcionamento	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth: 2402–2480 MHz • Bluetooth Low Energy: 2402–2480 MHz
Potência de saída máxima	8,1 dBm (EIRP)
Alcance (linha de visão)	Aproximadamente 10 m sem interferência; o alcance pode variar com a força do sinal e a presença ou ausência de obstáculos


Idiomas suportados	
Idiomas suportados	Árabe, Bengalês, Búlgaro, Chinês (Simplificado e Tradicional), Checo, Dinamarquês, Holandês, Inglês, Finlandês, Francês, Alemão, Grego, Hindi, Húngaro, Indonésio, Italiano, Japonês, Coreano, Marata, Norueguês, Persa, Polaco, Português (Portugal e Brasil), Romeno, Russo, Sérvio, Espanhol, Sueco, Tâmil, Telugu, Tailandês, Turco, Ucraniano, Vietnamita
Fonte de alimentação	
Bateria	Uma bateria de íões de lítio recarregável EN-EL14a
Adaptador CA	Adaptador CA EH-5b; requer conector de alimentação EP-5A (disponível em separado)
Encaixe do tripé	
Encaixe do tripé	1/4 pol. (ISO 1222)
Dimensões/peso	
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 124 × 98 × 75,5 mm
Peso	Aprox. 445 g com bateria e cartão de memória, mas sem tampa do corpo; aprox. 395 g (apenas corpo da câmara)
Ambiente de funcionamento	
Temperatura	0 °C–40 °C
Humidade	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.
- As imagens de amostra exibidas na câmara e as imagens e ilustrações no manual são apenas para fins expositivos.
- 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 Baterias MH-24

Entrada nominal	CA 100–240 V, 50/60 Hz, 0,2 A máximo
Saída nominal	CC 8,4 V/0,9 A
Baterias suportadas	Baterias Li-ion recarregáveis Nikon EN-EL14a
Tempo de carga	Aprox. 1 hora e 50 minutos a uma temperatura ambiente de 25 °C quando não restar qualquer carga
Temperatura de funcionamento	0 °C–40 °C
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 70 × 26 × 97 mm, excluindo o adaptador de ficha
Peso	Aprox. 96 g, excluindo o adaptador de ficha

Os símbolos neste produto representam o seguinte:

~ CA, --- CC,  Equipamento de classe II (A construção do produto é de isolamento duplo.)

■ Bateria de íões de Lítio Recarregável EN-EL14a

Tipo	Bateria de íões de lítio recarregável
Potência nominal	7,2 V/1230 mAh
Temperatura de funcionamento	0 °C–40 °C
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 38 × 53 × 14 mm
Peso	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, **D**esign **R**ule for **C**amera **F**ile **S**ystems) é uma norma amplamente utilizada pela indústria de câmaras digitais para assegurar a compatibilidade entre as diferentes marcas de câmaras.
- **Exif versão 2.3:** A D3400 suporta o Exif (**E**xchangeable **I**mage **F**ile **F**ormat for **D**igital **S**till **C**ameras) 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:** **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface 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. Windows é uma marca registada ou uma marca comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países. Mac, OS X, Apple®, App Store®, os logótipos Apple, iPhone®, iPad® e iPod touch® são marcas comerciais registadas da Apple Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países. Android é uma marca comercial da Google Inc. O robô Android é reproduzido ou modificado a partir da obra criada e partilhada pela Google, sendo utilizado em conformidade com os termos descritos na Licença de Atribuição Creative Commons 3.0. 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

A marca da palavra Bluetooth® e os logótipos são marcas comerciais registadas detidas pela Bluetooth SIG, Inc. e qualquer utilização de tais marcas pela Nikon Corporation está sob licença.

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.

Use of the Made for Apple badge means that an accessory has been designed to connect specifically to the Apple products identified in the badge, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with an Apple product may affect wireless performance.

Marcação de Conformidade

As normas que a câmara respeita podem ser visualizadas utilizando a opção **Marcação de conformidade** no menu de configuração (☰ 225).

Licença FreeType (FreeType2)

Partes deste software estão protegidas por copyright © 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Todos os direitos reservados.

Licença MIT (HarfBuzz)

Partes deste software estão protegidas por copyright © 2016 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Todos os direitos reservados.

Certificados

• Indonesia

44633/SDPPI/2016
4588

44168/SDPPI/2016
4593

• الإمارات العربية المتحدة

TRA
REGISTERED No:
ER45170/16
DEALER No:
DA39487/15

• México

IFETEL: RCPMUTY16-0164
TYPE1FJ

Módulo WLAN instalado adentro de esta computadora
La operación de este equipo está sujeta a las siguientes
dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

• Paraguay

Número del Registro: 2015-12-I-0000358

Este producto contiene un transmisor
aprobado por la CONATEL.

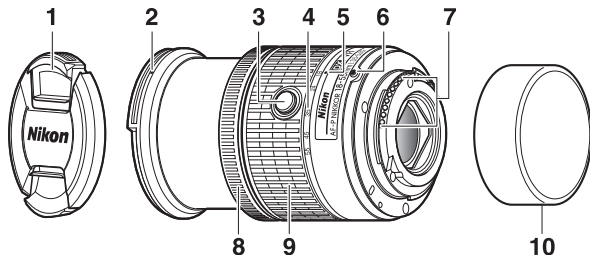
• Brasil



(01)0789856027 141 0

Objetivas 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

Leia esta secção se comprou a câmara com o kit de objetiva AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR ou AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G disponível em alguns países ou regiões. As peças da objetiva são listadas abaixo.



1 Tampa da objetiva

2 Marca de montagem do para-сол da objetiva

3 Botão do barril da objetiva retrátil.....16

4 Escala de distâncias focais

5 Marca de distâncias focais

6 Marca de montagem da objetiva.....15

7 Contactos CPU.....253

8 Anel de focagem.....81

9 Anel de zoom.....34

10 Tampa da objetiva traseira

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 D3, D2, D1, a D700, série D300, D200, D100, D90, D80, série D70, D60, D50, série D40, D7000, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000 não são suportadas. Ao utilizar estas objetivas com uma D5, série D4, série D810, série D800, Df, D750, D610, D600, D7200, D7100, D5500, D5300 ou D3300, certifique-se de que o firmware da câmara foi atualizado para a última versão.

■ ■ **Focagem**

O modo de focagem pode ser selecionado utilizando os controlos da câmara (□ 69).

Focagem Automática

A focagem será ajustada automaticamente quando a câmara estiver no modo de focagem automática (□ 69). 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.

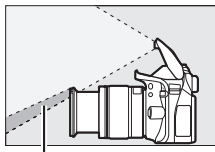
Focagem Manual

Quando a câmara estiver no modo de focagem manual, a focagem pode ser ajustada rodando o anel de focagem da objetiva (□ 81). Quando a câmara estiver desligada ou o temporizador de espera tiver expirado, o anel de focagem não pode ser utilizado para focar e rodar 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.

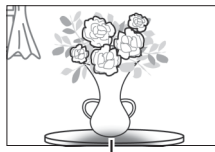
Os utilizadores de câmaras D5200 devem ter em atenção que se for permitido que o temporizador de espera expire, a posição de focagem altera-se quando o temporizador é reiniciado. Foque novamente antes de disparar. São recomendados tempos de espera mais longos para a focagem manual e em outras situações 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/ D3400/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 (☐ 198). 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 SLR 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.
- A redução da vibração é recomendada quando a câmara estiver montada num monopé.

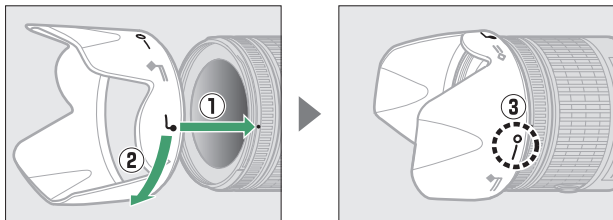
■ Acessórios Fornecidos

- Tampa da objetiva de encaixe frontal de 55 mm LC-55A
- Tampa da Objetiva Traseira

■ Acessórios Compatíveis

- Filtros de rosca de 55 mm
- Tampa da Objetiva Traseira LF-4
- Bolsa 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 (—○).



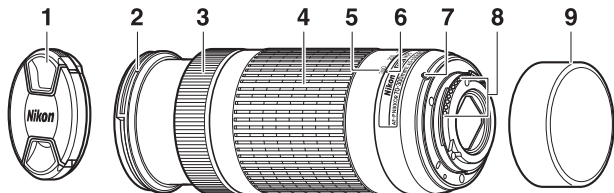
Quando montar ou remover o para-sol, segure-o perto do símbolo na sua base e evite apertá-lo em demasia. Pode ocorrer vinhetagem se o para-sol não estiver corretamente instalado. O para-sol pode ser revertido e montado na objetiva quando não estiver em uso.

■ Especificações

Tipo	Objetiva DX de tipo G AF-P com CPU incorporado e encaixe F
Distância focal	18–55 mm
Abertura máxima	f/3.5–5.6
Construção da objetiva	12 elementos em 9 grupos (2 elementos de objetiva esférica)
Ângulo de visão	76° – 28° 50'
Escala de distâncias focais	Graduada em milímetros (18, 24, 35, 45, 55)
Informações da distância	Transmitidas para a câmara
Zoom	Zoom manual utilizando anel de zoom independente
Focagem	Focagem automática controlada por motor de passos; anel de focagem separado para a focagem manual
Redução da vibração (apenas para a AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR)	Deslocação da objetiva usando motores de bobine de voz (VCMs, voice coil motors)
Distância de focagem mínima	0,25 m desde o plano focal (□ 82) em todas as posições de zoom
Lâminas de diafragma	7 (abertura redonda do diafragma)
Diafragma	Completamente automático
Gama de abertura	<ul style="list-style-type: none">• 18 mm de distância focal: f/3.5–22• 55 mm de distância focal: f/5.6–38 A abertura mínima exibida pode variar dependendo do tamanho do incremento da exposição selecionado com a câmara.
Medição	Abertura total
Tamanho do filtro	55 mm (P = 0,75 mm)
Dimensões	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)
Peso	<ul style="list-style-type: none">• AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR: Aprox. 205 g• AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G: Aprox. 195 g

Objetivas AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR e AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED

Leia esta secção se comprou a câmara com o kit de objetiva AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR ou AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED disponível em alguns países ou regiões. As peças da objetiva são listadas abaixo.



1	Tampa da objetiva	6	Marca de distâncias focais
2	Marca de montagem do para-sol da objetiva	7	Marca de montagem da objetiva.....15
3	Anel de focagem.....81	8	Contactos CPU..... 253
4	Anel de zoom.....34	9	Tampa da objetiva traseira
5	Escala de distâncias focais		

Estas objetivas 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 D3, D2, D1, a D700, série D300, D200, D100, D90, D80, série D70, D60, D50, série D40, D7000, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000 não são suportadas. Ao utilizar estas objetivas com uma D5, série D4, série D810, série D800, Df, D750, D610, D600, D7200, D7100, D5500, D5300 ou D3300, certifique-se de que o firmware da câmara foi atualizado para a última versão.

■ ■ **Focagem**

O modo de focagem pode ser selecionado utilizando os controlos da câmara (☐ 69). As funções de focagem automática e telémetro são suportadas em todas as distâncias focais. Ao usar esta objetiva, ignore quaisquer secções do manual da câmara que listem restrições de focagem automática e telémetro para objetivas com uma abertura máxima mais lenta que $f/5.6$.

Focagem Automática

A focagem será ajustada automaticamente quando a câmara estiver no modo de focagem automática (☐ 69). 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 (☐ 81). Quando a câmara estiver desligada ou o temporizador de espera tiver expirado, o anel de focagem não pode ser utilizado para focar e rodar 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 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.

■ Redução da Vibração (VR, Apenas para a AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR)

Quando está montada uma AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR na câmara, a redução da vibração pode ser ativada ou desativada utilizando a opção **VR ótico** no menu de disparo (☞ 198). 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 SLR 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.
- A redução da vibração é recomendada quando a câmara estiver montada num monopé.

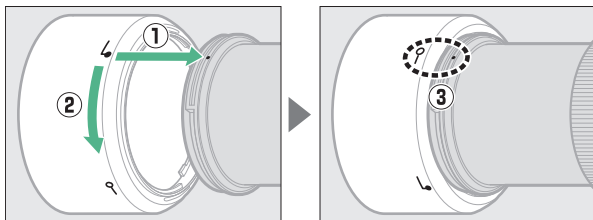
■ ■ **Acessórios Fornecidos**

- Tampa da objetiva de encaixe frontal de 58 mm LC-58
- Tampa da Objetiva Traseira

■ ■ **Acessórios Compatíveis**

- Filtros de rosca de 58 mm
- Tampa da Objetiva Traseira LF-4
- Bolsa da Objetiva CL-1020
- Para-sol da Baioneta HB-77

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 (—○).



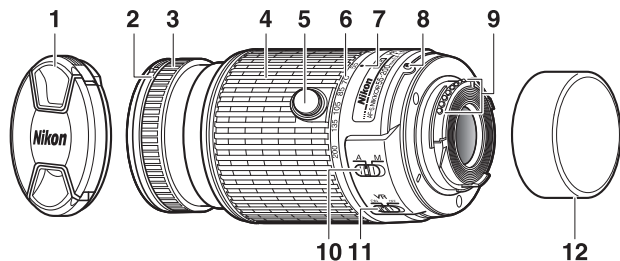
Quando montar ou remover o para-sol, segure-o perto do símbolo na sua base e evite apertá-lo em demasia. Pode ocorrer vinhetagem se o para-sol não estiver corretamente instalado. O para-sol pode ser revertido e montado na objetiva quando não estiver em uso. Quando o para-sol estiver invertido, pode montá-lo e removê-lo rodando-o enquanto o segura perto da marca de bloqueio (—○).

■ Especificações

Tipo	Objetiva DX de tipo G AF-P com CPU incorporado e encaixe F
Distância focal	70–300 mm
Abertura máxima	f/4.5–6.3
Construção da objetiva	14 elementos em 10 grupos (incluindo 1 elemento de objetiva ED)
Ângulo de visão	22° 50' – 5° 20'
Escala de distâncias focais	Graduada em milímetros (70, 100, 135, 200, 300)
Informações da distância	Transmitidas para a câmara
Zoom	Zoom manual utilizando anel de zoom independente
Focagem	Focagem automática controlada por motor de passos; anel de focagem separado para a focagem manual
Redução da vibração (apenas para a AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR)	Deslocação da objetiva usando motores de bobine de voz (VCMs, voice coil motors)
Distância de focagem mínima	1,1 m desde o plano focal (□ 82) em todas as posições de zoom
Lâminas de diafragma	7 (abertura redonda do diafragma)
Diafragma	Completamente automático
Gama de abertura	<ul style="list-style-type: none">• 70 mm de distância focal: f/4.5–22• 300 mm de distância focal: f/6.3–32 A abertura mínima exibida pode variar dependendo do tamanho do incremento da exposição selecionado com a câmara.
Medição	Abertura total
Tamanho do filtro	58 mm (P = 0,75 mm)
Dimensões	Aprox. 72 mm de diâmetro máximo × 125 mm (distância a partir do rebordo de montagem da objetiva na câmara)
Peso	<ul style="list-style-type: none">• AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR: Aprox. 415 g• AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED: Aprox. 400 g

Objetivas AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5.6G ED VR II

Leia esta secção se comprou a câmara com o kit de objetiva AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5.6G ED VR II disponível em alguns países ou regiões. As peças da objetiva são listadas abaixo.



1 Tampa da objetiva

2 Marca de montagem do para-sol da objetiva

3 Anel de focagem 81

4 Anel de zoom 34

5 Botão do barril da objetiva retrátil 16

6 Escala de distâncias focais

7 Marca de distâncias focais

8 Marca de montagem da objetiva 15

9 Contactos CPU 253

10 Comutador de modo A-M 81

11 Comutador LIGADO/DESLIGADO da redução da vibração 318

12 Tampa da objetiva traseira

Esta objetiva é para uso exclusivamente com câmaras digitais de formato DX da Nikon.

■ Focagem

O modo de focagem é determinado pelo modo de focagem da câmara e pela posição do comutador de modo A-M da objetiva (☞ 81).

■ 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 que o que seria normal e 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 SLR 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.
- 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**.

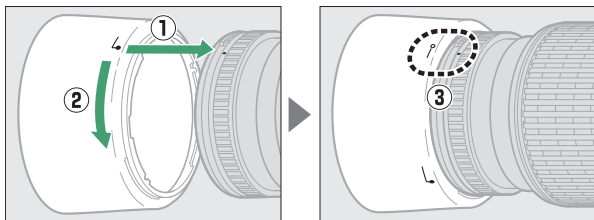
■ ■ **Acessórios Fornecidos**

- Tampa da objetiva de encaixe frontal de 52 mm LC-52
- Tampa da Objetiva Traseira

■ ■ **Acessórios Compatíveis**

- Filtros de rosca de 52 mm
- Tampa da Objetiva Traseira LF-4
- Bolsa Flexível da Objetiva CL-0915
- Para-sol da Baioneta HB-37

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. Quando o para-sol estiver invertido, pode montá-lo e removê-lo rodando-o enquanto o segura perto da marca de bloqueio (—○).

■ Especificações

Tipo	Objetiva DX de tipo G AF-S com CPU incorporado e encaixe F
Distância focal	55–200 mm
Abertura máxima	f/4–5.6
Construção da objetiva	13 elementos em 9 grupos (incluindo 1 elemento de objetiva ED)
Ângulo de visão	28° 50' – 8°
Escala de distâncias focais	Graduada em milímetros (55, 70, 85, 105, 135, 200)
Informações da distância	Transmitidas para a câmara
Zoom	Zoom manual utilizando anel de zoom independente
Focagem	Sistema Nikon Internal Focusing (IF) com focagem automática controlada por Motor Silencioso e anel de focagem separado para focagem manual
Redução da vibração	Deslocação da objetiva usando motores de bobine de voz (VCMs, voice coil motors)
Distância de focagem mínima	1,1 m desde o plano focal (□ 82) em todas as posições de zoom
Lâminas de diafragma	7 (abertura redonda do diafragma)
Diafragma	Completamente automático
Gama de abertura	<ul style="list-style-type: none">• 55 mm de distância focal: f/4–22• 200 mm de distância focal: f/5.6–32
Medição	Abertura total
Tamanho do filtro	52 mm (P = 0,75 mm)
Dimensões	Aprox. 70,5 mm de diâmetro máximo × 83 mm (distância a partir do rebordo de montagem da objetiva na câmara quando a objetiva está retraída)
Peso	Aprox. 300 g

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.

Cuidados com a Objetiva

- Mantenha os contactos 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 na sua bolsa.
- 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 de Grande Angular e Super Grande Angular

A focagem automática pode não conseguir os resultados pretendidos em situações como as mostradas em baixo.

1 Os objetos no fundo ocupam mais espaço do ponto de focagem que o motivo principal:

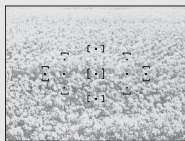
Se o ponto de focagem contém tanto objetos do primeiro plano como do fundo, a câmara pode focar no fundo e o motivo pode ficar desfocado, particularmente com objetivas de grande angular e super grande angular.



Exemplo: *Um motivo de retrato afastado da câmara e a uma determinada distância do fundo*

2 O motivo contém muitos detalhes pequenos.

A câmara pode ter dificuldade em focar motivos que contenham muitos detalhes finos.



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" (☞ 72).

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 ¹	N.º de imagens ¹	Capacidade de memória temporária ²
NEF (RAW) + JPEG fine ³	Grande	33,0 MB	320	6
NEF (RAW)	—	20,5 MB	505	17
JPEG fine	Grande	12,6 MB	920	100
	Médio	7,6 MB	1500	100
	Pequeno	3,9 MB	2900	100
JPEG normal	Grande	6,5 MB	1800	100
	Médio	3,9 MB	3000	100
	Pequeno	2,0 MB	5600	100
JPEG basic	Grande	2,5 MB	3500	100
	Médio	1,8 MB	5700	100
	Pequeno	1,1 MB	10 300	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 (☐ 195), o controlo de distorção automático (☐ 196) ou **Carimbo de data** (☐ 202) está ligado.
- 3 O tamanho de imagem aplica-se apenas a imagens JPEG. O tamanho das imagens NEF (RAW) não pode ser alterado. O tamanho de ficheiro é o total das imagens NEF (RAW) e JPEG.

Duração da Bateria

Os filmes ou o número de disparos 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 exibidos. 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 1200 disparos
 - **Filmagens:** Aproximadamente 60 minutos a 1080/60p²
- 1 Medido a 23 °C (± 2 °C) com uma objetiva AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR 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 uma vez a cada duas fotografias. Visualização em direto não utilizada.
 - 2 Medido a 23 °C (± 2 °C) com a câmara a definições padrão e uma objetiva AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR 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 Bluetooth da câmara
- Utilizar a câmara com acessórios opcionais ligados
- 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).....	5, 32
(Modo automático (flash desligado))	5, 32
(Retrato)	5, 48
(Paisagem).....	5, 49
(Criança).....	5, 49
(Desportos).....	5, 49
(Primeiro plano)	5, 50
(Retrato noturno).....	5, 50
EFFECTS (Efeitos especiais).....	5, 51
(Visão noturna)	52
VI (Super viva).....	52
POP (Pop)	52
(Ilustração fotográfica).....	53, 56
(Efeito câmara de brincar).....	53, 57
(Efeito de miniatura).....	53, 58
(Cor seletiva).....	54, 60
(Silhueta).....	54
(Brilho)	54
(Escuro).....	55
P (Programação automática)	5, 98, 99
S (Auto. c/ prior. ao obturador)	5, 98, 101
A (Auto. c/ prior. à abertura)	5, 98, 103
M (Manual)	5, 98, 105
GUIDE (Guia)	42
(programa flexível).....	100
(Imagem a imagem)	62
(Contínuo)	62, 63
(Auto-temporizador)	62, 66
(Obturador silencioso)	62, 65
(Atraso remoto (ML-L3))	62, 95
(Remoto de resposta rápida (ML-L3)).	62, 95
(AF de ponto simples)	74
(AF de área dinâmica)	74
(AF de área automática)	74
(Seguimento 3D).....	74
(AF prioridade ao rosto).....	75
(AF de área ampla)	75

(AF de área normal)	75
(AF seguimento motivo)	76
(Medição matricial).....	111
(Medição central ponderada)	111
(Medição localizada)	111
AUTO (flash automático)	88
(redução do efeito de olhos vermelhos)	88, 90
SLOW (sincronização lenta)	88, 90
REAR (sincronização de cortina traseira)	90
(Compensação do flash)	117
(Compensação de exposição)	115
WB (Equilíbrio de brancos)	121
PRE (Predefinição manual).....	126
(Sinal sonoro).....	213
(indicador de focagem).....	35, 79, 82
(indicador de flash preparado) ..	4, 38, 265
Botão (visualização em direto)	32, 138
Botão 	11, 143, 155
Botão 	6
(memória temporária)	64, 323

A

A imprimir	181
Abertura.....	103, 106
Acessórios	267
Adaptador CA	267, 270
Adobe RGB.....	194
AE-L.....	113
AF	69–80
AF de área ampla.....	75
AF de área automática (Modo de área de AF).....	74
AF de área dinâmica	74
AF de área normal	75
AF de ponto simples (Modo de área de AF).....	74
AF de servo automático	69
AF de servo contínuo	69

AF de servo permanente.....	70
AF de servo simples	69, 70
AF prioridade ao rosto	75
AF seguimento motivo	76
AF-A	69
Ativação de AF	215
AF-C	69
AF-F	70
AF-S.....	69, 70
Ajuda	28
Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos	124
Alcance do flash	92
Alta (Sensibilidade)	93
Alta definição	184, 303
Anel de focagem da objetiva	81, 306, 312, 317
Anel focagem manual, modo AF	217
Ângulo de visão.....	261
Apresentação de diapositivos.....	174
Atraso remoto (ML-L3).....	62, 95
Automático (Equilíbrio de brancos)	121
Automático com prioridade à abertura	103
Automático com prioridade ao obturador	101
Auto-temporizador	62, 66, 208

B

Bateria	13, 267, 302
Bateria do relógio	13
Bloq. disparo ranhura vazia.....	226
Bloq. espelho elev. p/ limpeza	273
Bloqueio da exposição.....	113
Bloqueio de AE	113
Bloqueio de exposição automática.	113
Bloqueio de focagem	79
Bluetooth.....	xx, 223
Botão AE-L/AF-L	80, 113, 215
Botão de disparo do obturador..	36, 79, 113, 215
Botão de filmagem.....	139
Botão do barril da objetiva retrátil ...	16, 17, 306, 317

Botão Fn	214
Botões.....	214
Brilho do monitor	205

C

Cabo USB.....	178, 181, 268
Capacidade dos cartões de memória....	323
Capture NX-D.....	177
Carimbo de data	202
Carregador.....	12, 267, 302
Cartão de memória	13, 201, 269, 323
CEC.....	185
Cianotipo.....	240
Classificação	169, 176
CLS	262
Comentário da imagem	211
Comparação lado-a-lado	249
Compensação de exposição.....	115
Compensação do flash.....	117
Comutador de modo A-M	81, 317
Comutador de redução da vibração da objetiva	17, 318
Comutador do modo de focagem	81
Conector de alimentação	267, 270
Contactos CPU.....	253
Contador de data.....	202, 203
Contínuo (Modo de obturação) ...	62, 63
Contorno de cor.....	243
Controlo auto. sensib. ISO	193, 194
Controlo de ajuste dióptrico	26, 268
Controlo de dispositivo (HDMI).....	185
Controlo de distorção	237
Controlo de distorção automático..	196
Controlo de flash	198
Controlo de vinhetas.....	195
Controlo flash incorporado.....	197
Controlo remoto	95, 269
Cor seletiva	60, 246
Correção da perspetiva	238
Correção do efeito de olhos vermelhos	236
Cortar filmagens	146

D

Dados de disparo	160
Dados de localização.....	164, 221
Dados gerais	163
Data e hora	205
DCF versão 2.0	303
Definições de filmagem	141
Definições disponíveis	281
Definições recentes.....	251
Definir Picture Control	134
Def. manuais de filmagens.....	142
Desenho a cores.....	244
Disco de modos.....	5
Distância focal.....	261
D-Lighting	235
D-Lighting ativo	119
Duração de remoto (ML-L3).....	208

E

Ecrã cruzado (Efeitos de filtro)	239
Ecrã de focagem.....	296
Ecrã de informações	6, 206
Ecrã de informações auto.	206
Editar filmagem	146, 150
Efeito de miniatura.....	58, 245
Efeitos de filtro.....	135, 137, 239
Eliminar.....	41, 171
Eliminar a imagem atual	171
Eliminar as imagens selecionadas ...	172
Eliminar todas as imagens.....	172
Endireitar	237
Enviar para disp. intelig. (auto)	223
Envio Eye-Fi.....	224
Equilíbrio de brancos	121
Escala de distâncias focais.....	306, 312, 317
Escolher ponto início/fim	146
Espaço de cor	194
Espelho	2, 273
Exif versão 2.3.....	303
Exposição.....	111, 113, 115
Exposição B.....	107
Exposímetros.....	37

F

Filmagens	138
Filtro de cores quentes (Efeitos de filtro).....	239
Filtros	267
Flash	38, 87, 197, 262
Flash (Equilíbrio de brancos).....	121
Flash automático	88
Flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital.....	198, 262
Flash de enchimento padrão i-TTL para SLR digital.....	198, 262
Flash incorporado	38, 87, 258
Flash opcional.....	197, 262
Fluorescente (Equilíbrio de brancos)	121, 123
Focagem	69–83
Focagem automática	69–80
Focagem manual.....	69, 70, 81
Focar o visor	26
Formatar cartão de memória	201
Formato de data	25, 205
Formato do ecrã de informação	206
Fotografia de Ref ^a Dust Off.....	209
Fuso horário	25, 205
Fuso horário e data.....	25, 205

G

Grande (Tamanho de imagem)	86
Grelha de enquadramento	8
Guardar enquad. selecionado.....	150

H

H.264	300
HDMI	184, 303
HDMI-CEC.....	185
Histograma	158, 187
Histograma RGB	158
Hora de Verão	25, 205

I

Idioma (Language).....	19, 205
Iluminador auxiliar de AF....	73, 196, 256

Iluminador auxiliar de AF incorp.....	73, 196, 256
Ilustração fotográfica	56, 244
Imagem a imagem (Modo de obturaç�o)	62
Imprimir data (PictBridge)	182
Incandescente (Equil�rio de brancos) . 121	
Indicador de exposi�o	10, 106
Indicador de flash preparado.4, 38, 265	
Indicador de focagem	35, 79, 82
Indicador do plano focal	82
Informa�es de ficheiro.....	156, 157
Informa�es de fotografia	156, 187
Informa�es de reprodu�o	156, 187
Informa�es direitos de autor	212
Iniciar a impress�o (PictBridge)	182, 183
Intervalo entre imagens (Apresenta�o de diapositivos)	176
i-TTL	197, 198, 262

J

JPEG	84
JPEG basic.....	84
JPEG fine	84
JPEG normal.....	84

L

Ligar a dispositivo inteligente.....	222
Luz de acesso	36
Luz solar direta (Equil�rio de brancos) 121	

M

Manual	81, 105
Marca de montagem ..	15, 306, 312, 317
Marca�o de conformidade.....	225
Margens (PictBridge)	182
Medi�o.....	111
Medi�o central ponderada	111
Medi�o localizada.....	111
Medi�o matricial	111
M�dio (Tamanho de imagem)	86

Mem�ria tempor�ria	64, 323
Menu de configura�o	199
Menu de disparo.....	190
Menu de reprodu�o	186
Menu de retoque.....	227
Microfone	141
Mired	125
Modo de �rea de AF	74
Modo de avi�o.....	222
Modo de cena	48
Modo de efeitos especiais.....	51
Modo de exposi�o	98
Modo de flash	88, 90
Modo de focagem	69
Modo de guia.....	42
Modo de obtura�o.....	62
Monitor.....	152, 205
Monocrom�tico.....	240
Monocrom�tico (Definir Picture Control)	132
Montagem da objetiva.....	2, 15, 82

N

NEF (RAW)	84, 221, 230
Neutro (Definir Picture Control).....	132
Nikon Transfer 2	179
Nome de ficheiro	221
Nublado (Equil�rio de brancos)	121
N�mero de c�pias (PictBridge).....	182
N�mero de disparos	324
N�mero de exposi�es restantes	31
N�mero f.....	103

O

Objetiva.....	15, 252, 306
Objetiva com CPU	252
Objetiva de tipo D	253
Objetiva de tipo E.....	253
Objetiva de tipo G	253
Objetiva sem CPU.....	254
Objetivas compat�veis	252
Obturador silencioso.....	62, 65
Olho de peixe.....	238
Op�es apresent. reprodu�o	187

P

Paisagem (Definir Picture Control) ..	132
Pasta de armazenamento	219
Pasta de reprodução	187
Pequeno (Tamanho de imagem)	86
PictBridge	181, 303
Picture Controls	132, 134
Pilha	12, 31
Pintura	248
Ponto de focagem	34, 74, 76, 82
Predefinição manual (Equilíbrio de brancos)	121, 126
Pressionar completamente o botão de disparo do obturador	36
Pressionar ligeiramente o botão de disparo do obturador	35, 36
Preto e branco	240
Processamento NEF (RAW)	230
Programa flexível	100
Programação automática	99
Proteger fotografias	168

Q

Qualidade da filmagem	141
Qualidade de imagem	84

R

Realces	157, 187
Recetor de infravermelhos	96
Recortar (PictBridge)	182
Recorte	166, 232
Redimensionar	233
Redução da vibração. 17, 198, 309, 314, 318	
Redução de cintilação	140, 213
Redução de ruído	195
Redução do efeito de olhos vermelhos 88, 90	
Redução ruído do vento	142
Relógio	25, 205
Remoto de resp. rápida (ML-L3) ...	62, 95
Reprodução	40, 152
Reprodução de calendário	154

Reprodução de imagem completa .	152
Reprodução de miniaturas	153
Resolução de saída (HDMI)	185
Restaurar	192, 201, 226
Restaurar menu de disparo	192
Restaurar opções configuração	201
Restaurar todas as definições	226
Retoque rápido	236
Retrato (Definir Picture Control)	132
Revisão de imagens	188
RGB	158, 194
Rodar ao alto	189
Rotação automática imagem	188

S

Seguimento 3D (Modo de área de AF) .. 74	
Selec. para enviar para disp. intel ...	189
Selecionar impressão	183
Seletor de Cenas Automático	37
Sensibilidade	93, 192
Sensibilidade ISO	93, 192
Sensibilidade máxima	193
Sensor RGB de 420 píxeis 198, 297, 298	
Sépia	240
Sequência	63
Sequência numérica ficheiro	218
Sinal sonoro	213
Sincronização de cortina dianteira ...	90
Sincronização de cortina traseira	90
Sincronização lenta	88, 90
Sincronizar com disp. inteligente ...	205
Sistema de iluminação criativa (Creative Lighting System)	262
Skylight (Efeitos de filtro)	239
SnapBridge	i, 18
Sobreposição de imagens	241
Sombra (Equilíbrio de brancos)	121
Speedlight	262
sRGB	194
Standard (Definir Picture Control) ...	132
Suave (Efeitos de filtro)	239

T

Tam. img./fotogramas seg.	141
Tamanho.....	86, 141
Tamanho de imagem	86
Tamanho de página (PictBridge)	182
Tampa da ocular do visor	68
Tampa do corpo.....	2, 268
Telémetro	82, 216
Telémetro eletrônico.....	82, 216
Televisão	184
Temperatura de cor	123
Tempo.....	107
Temporizador.....	66
Temporizador de espera.....	37, 207
Temporiz. p/ desligar auto.	207
Tipo de imagem (Apresentação de diapositivos)	176
Tonalidade	135, 137

U

Uniforme (Definir Picture Control) ..	132
---------------------------------------	-----

V

Velocidade de sincronização do flash... 91, 296	
Velocidade mín obturador	193
Versão de firmware	226
ViewNX-i.....	177
Visor	4, 26, 296
Visualização em direto.....	32, 138
Vivo (Definir Picture Control).....	132
Volume	145, 174
VR ótico	198

W

WB	121
----------	-----

Z

Zoom ao rosto.....	167
Zoom de reprodução	165

Nenhuma reprodução deste manual sob forma alguma, no seu todo ou em parte (excepto para uma breve referência em artigos críticos ou análises) pode ser realizada sem autorização escrita da NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

© 2016 Nikon Corporation



SB8103(1G)
6MB3541G-03