

# **Nikon**

CÂMARA DIGITAL

# D5600



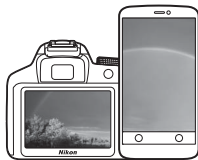
## Manual de referência

- Leia cuidadosamente este manual antes de usar a câmera.
- Para garantir uma utilização correta da câmera, certifique-se de que lê "Para Sua Segurança" (página xiii).
- 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*<sup>®</sup> 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<sup>®</sup>, iPad<sup>®</sup> e/ou iPod touch<sup>®</sup> ou dispositivos inteligentes com sistema operativo Android<sup>™</sup>. O SnapBridge está disponível gratuitamente na Apple App Store<sup>®</sup>, no Google Play<sup>™</sup> 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 (☐ xxi).



Download on the  
**App Store**



GET IT ON  
**Google Play**

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



Transferência automática de fotografias da câmara 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:

- Controlo remoto da câmara



- 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 câmara



- Receba atualizações de firmware da câmara



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 as notas; as informações que devem ser lidas antes de usar a câmara.



Este ícone marca as referências para outras páginas neste manual.

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

### **Definições da Câmara**



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

#### **⚠ Para Sua Segurança**

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





# Sumário

Para Sua Segurança.....	xiii
Avisos.....	xvii
Bluetooth e Wi-Fi (LAN Sem Fios).....	xxii
<b>Introdução</b>	<b>1</b>
<b>Conhecer a Câmara</b> .....	<b>1</b>
O Corpo da Câmara .....	1
O Disco de Modos.....	4
O Visor.....	5
O Botão  (Informação) .....	6
O Botão  .....	12
<b>O Monitor</b> .....	<b>13</b>
Utilizar o Ecrã Tátil .....	15
Fotografia no Ecrã Tátil .....	17
Visualizar Fotografias.....	23
Utilizar os Menus .....	25
<b>Primeiros Passos</b>	<b>26</b>
Colocar a Correia da Câmara.....	26
Carregar a Bateria.....	26
Inserir a Bateria e um Cartão de Memória.....	27
Abrir o Monitor .....	29
Montar uma Objetiva .....	30
Configuração da Câmara.....	33
Focar o Visor.....	41
<b>Tutorial</b>	<b>42</b>
Menus da Câmara: Uma Descrição Geral .....	42
O Nível da Bateria e o Número de Exposições Restantes.....	46

**Fotografia Básica e Reprodução** **47**

---


Modos "Apontar e Fotografar" (AUTO e  e )..... 47


Reprodução Básica ..... 56


    Eliminar Fotografias Indesejadas ..... 57


**Fazer Corresponder as Definições ao Motivo ou Situação (Modo de Cena)** **58**


---


 Retrato..... 59


 Paisagem..... 59


 Criança ..... 59


 Desportos..... 60


 Primeiro Plano..... 60


 Retrato Noturno ..... 60


 Paisagem Noturna ..... 61


 Festa/Interior ..... 61


 Praia/Neve ..... 61


 Pôr do Sol..... 62


 Crepúsculo/Madrugada..... 62

 Retrato Animal Estimação..... 62









 Luz da Vela ..... 63

 Desabrochar ..... 63

 Cores de Outono ..... 63

 Alimentos..... 64

---

 Visão Noturna .....	65
VI Super Viva.....	66
POP Pop.....	66
 Ilustração Fotográfica .....	66
 Efeito Câmara de Brincar.....	67
 Efeito de Miniatura .....	67
 Cor Seletiva.....	67
 Silhueta .....	68
 Brilho.....	68
 Escuro .....	68
Opções Disponíveis na Visualização em Direto .....	70

---

Escolher um Modo de Obtenção .....	75
Disparo Contínuo (Modo de Sequência) .....	76
Obturador Silencioso .....	78
Modo Auto-temporizador .....	79
Focagem .....	82
Modo de Focagem .....	82
Modo de Área de AF.....	87
Bloqueio de Focagem.....	93
Focagem Manual.....	95
Qualidade e Tamanho da Imagem.....	98
Qualidade de Imagem .....	98
Tamanho de Imagem.....	100
Utilizar o Flash Incorporado.....	101
Modos de Elevação Automática .....	101
Modos de Elevação Manual.....	103
Sensibilidade ISO .....	107
Fotografia com Intervalos de Disparo.....	109
Restaurar Definições Padrão.....	115

---

<b>Velocidade do Obturador e Abertura</b> .....	<b>118</b>
Modo <b>P</b> (Programação Automática) .....	119
Modo <b>S</b> (Automático com Prioridade ao Obturador) .....	121
Modo <b>A</b> (Automático com Prioridade à Abertura) .....	122
Modo <b>M</b> (Manual) .....	123
Exposições de Longa Duração (Apenas Modo <b>M</b> ) .....	125
<b>Exposição</b> .....	<b>128</b>
Medição .....	128
Bloqueio de Exposição Automática .....	130
Compensação de Exposição .....	132
Compensação do Flash .....	134
<b>Preservar Detalhes nos Realces e nas Sombras</b> .....	<b>136</b>
D-Lighting Ativo .....	136
Gama Dinâmica Elevada (HDR) .....	138
<b>Equilíbrio de Brancos</b> .....	<b>140</b>
Ajuste de Precisão do Equilíbrio de Brancos .....	143
Predefinição Manual .....	145
<b>Bracketing</b> .....	<b>151</b>
<b>Picture Controls</b> .....	<b>155</b>
Selecionar um Picture Control .....	155
Modificar Picture Controls .....	157
Criar Picture Controls Personalizados .....	161

<b>Gravar e Visualizar Filmagens</b>	<b>164</b>
Gravar Filmagens .....	164
O Botão <b>z</b> .....	166
Definições de Filmagem .....	168
Filmagem Temporizada .....	171
Visualizar Filmagens .....	176
Editar Filmagens .....	178
Cortar Filmagens .....	178
Guardar Enquadramentos Seleccionados .....	182
<b>Reprodução e Eliminação</b>	<b>184</b>
Reprodução de Imagem Completa .....	184
Reprodução de Miniaturas .....	185
Reprodução de Calendário .....	186
O Botão <b>z</b> .....	187
Informações de Fotografia .....	188
Observar de Perto: Zoom de Reprodução .....	196
Proteger as Fotografias da Eliminação .....	200
Classificar Fotografias .....	201
Classificar Fotografias Individualmente .....	201
Classificar Várias Fotografias .....	202
Seleccionar Fotografias para Enviar .....	203
Seleccionar Fotografias Individuais .....	203
Seleccionar Várias Fotografias .....	204
Eliminar Fotografias .....	205
Durante a Reprodução .....	205
O Menu de Reprodução .....	206
Apresentações de Diapositivos .....	208
Opções de Apresentação de Diapositivos .....	209

**Ligações** **210**

---

Instalar o ViewNX-i .....	210
Copiar Fotografias Para o Computador .....	211
Imprimir Fotografias .....	214
Ligar a Impressora.....	214
Imprimir Uma Fotografia de Cada Vez.....	215
Imprimir Várias Fotografias .....	216
Visualizar Fotografias na Televisão.....	218

**Menus da Câmara** **220**

---






 <b>O Menu de Reprodução: <i>Gerir Imagens</i></b> .....	220
Opções do Menu de Reprodução .....	220
Pasta de Reprodução .....	221
Opções Apresent. Reprodução .....	221
Revisão de Imagens.....	221
Rotação Automática Imagem.....	222
Rodar ao Alto .....	222
 <b>O Menu de Disparo: <i>Opções de Disparo</i></b> .....	223
Opções do Menu de Disparo .....	223
Restaurar Menu de Disparo .....	225
Pasta de Armazenamento.....	225
Nome de Ficheiro.....	227
Gravação NEF (RAW) .....	227
Definições de Sensibilidade ISO .....	228
Espaço de Cor .....	230
Redução do Ruído Expos. Longa .....	230
Red. Ruído c/ ISO Elevado .....	231
Controlo de Vinhetas.....	231
Controlo de Distorção Auto. ....	232
VR Ótico .....	232

## Definições Personalizadas:

<i>Ajuste de Precisão das Definições da Câmara</i> .....	233
Definições Personalizadas.....	234
Restaurar Ajuste Personaliz. ....	235
a: Focagem Automática .....	235
a1: Seleção da Prioridade AF-C.....	235
a2: Número Pontos de Focagem .....	236
a3: Iluminador Auxiliar de AF Incorp. ....	237
a4: Telémetro .....	237
a5: Anel Focagem Manual, Modo AF .....	238
b: Exposição .....	239
b1: Passos EV p/ Controlo Expos.....	239
b2: Indicação ISO .....	239
c: Temporiz./Bloqueio de AE .....	239
c1: Botão Disp. Obturador AE-L.....	239
c2: Temporiz. p/ Desligar Auto. ....	240
c3: Auto-temporizador .....	241
d: Disparo/Apresentação .....	241
d1: Modo de Atraso à Exposição.....	241
d2: Sequência Numérica Ficheiro .....	242
d3: Apresent. de Grelha no Visor .....	243
d4: Carimbo de Data.....	243
d5: Inverter Indicadores .....	245
e: Bracketing/Flash.....	246
e1: Controlo Flash Incorporado/Flash Opcional .....	246
e2: Definir Bracketing Auto.....	251
f: Controlos.....	252
f1: Atribuir Botão Fn.....	252
f2: Atribuir Botão AE-L/AF-L.....	254
f3: Atribuir Fn Por Toque.....	255
f4: Inverter Rotação do Disco .....	256

<b>Y O Menu de Configuração: <i>Configuração da Câmara</i></b> .....	<b>257</b>
Opções do Menu de Configuração .....	257
Formatar Cartão de Memória .....	259
Comentário da Imagem .....	260
Informações Direitos de Autor .....	261
Fuso Horário e Data .....	262
Idioma (Language) .....	262
Opções de Sinal Sonoro .....	263
Controlos Por Toque .....	263
Brilho do Monitor .....	263
Formato Ecrã de Informação .....	264
Ecrã de Informações Auto .....	265
Ecrã Informações Auto. Desligado .....	265
Fotografia de Refª Dust Off .....	266
Redução de Cintilação .....	268
Bloq. Disparo Ranhura Vazia .....	268
Dados de Localização .....	269
Controlo Remoto .....	270
Modo de Avião .....	271
Ligar a Dispositivo Inteligente .....	271
Enviar Para Disp. Intelig. (Auto) .....	272
Wi-Fi .....	272
Bluetooth .....	273
Envio Eye-Fi .....	274
Marcação de Conformidade .....	276
Versão de Firmware .....	276



 <b>O Menu de Retoque: <i>Criar Cópias Retocadas</i> .....</b>	<b>277</b>
Opções do Menu de Retoque .....	277
Criar Cópias Retocadas .....	278
Processamento NEF (RAW) .....	280
Recorte .....	282
Redimensionar .....	283
D-Lighting .....	285
Retoque Rápido .....	286
Corr. Efeito Olhos Vermelhos .....	286
Endireitar .....	287
Controlo de Distorção.....	287
Correção da Perspetiva .....	288
Olho de Peixe.....	288
Efeitos de Filtro.....	289
Monocromático.....	290
Sobreposição de Imagens.....	291
Contorno de Cor .....	293
Ilustração Fotográfica .....	294
Desenho a Cores .....	294
Efeito de Miniatura.....	295
Cor Seletiva .....	296
Pintura .....	298
Comparação Lado-a-lado .....	298
 <b>Definições Recentes/ O Meu Menu.....</b>	<b>300</b>
Escolher um Menu .....	300
 Definições Recentes .....	301
 O Meu Menu .....	301

<b>Objetivas Compatíveis .....</b>	<b>305</b>
Objetivas com CPU Compatíveis.....	305
Objetivas Sem CPU Compatíveis.....	308
<b>O Sistema de Iluminação Criativa da Nikon (CLS) .....</b>	<b>315</b>
<b>Outros Acessórios.....</b>	<b>321</b>
Montar um Conector de Alimentação e um Adaptador CA....	325
<b>Cuidados a Ter com a Câmara .....</b>	<b>327</b>
Armazenamento .....	327
Limpeza .....	327
Limpeza do Sensor de Imagem .....	328
<b>Cuidados a Ter com a Câmara e a Bateria: Precauções .....</b>	<b>333</b>
<b>Definições Disponíveis .....</b>	<b>338</b>
<b>Resolução de Problemas .....</b>	<b>340</b>
Bateria/Ecrã .....	340
Disparo (Todos os Modos) .....	341
Disparos (P, S, A, M).....	345
Reprodução.....	346
Bluetooth e Wi-Fi (Redes Sem Fios).....	348
Outros.....	348
<b>Mensagens de Erro .....</b>	<b>349</b>
<b>Especificações .....</b>	<b>356</b>
<b>Objetivas AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR.....</b>	<b>369</b>
<b>Objetivas AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR e</b> <b>AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED .....</b>	<b>375</b>
<b>Objetivas AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR.....</b>	<b>380</b>
<b>Capacidade dos Cartões de Memória .....</b>	<b>387</b>
<b>Duração da Bateria .....</b>	<b>388</b>
<b>Índice .....</b>	<b>390</b>

## 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 mão molhadas.**

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

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

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

• **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 informação privada (por exemplo, fotografias do céu). Certifique-se também de que substitui todas as fotografias selecionadas para a predefinição manual (☐ 149). Antes de deitar fora a câmara ou de transferir a propriedade para outra pessoa, deve também utilizar a opção **Wi-Fi > Restaurar definições de ligação** (☐ 272) no menu de configuração da câmara para eliminar qualquer informação de rede pessoal. Deverá tomar cuidado para evitar lesões quando destruir fisicamente os dispositivos de armazenamento de dados.

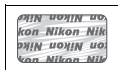
### **AVC Patent Portfolio License**

ESTE PRODUTO É LICENCIADO AO ABRIGO DA AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE PARA UTILIZAÇÃO PESSOAL E NÃO COMERCIAL DE UM CONSUMIDOR PARA (i) CODIFICAR VÍDEO EM CONFORMIDADE COM A NORMA AVC ("VÍDEO AVC") E/OU (ii) DESCODIFICAR VÍDEO AVC QUE FOI CODIFICADO POR UM CONSUMIDOR COM UMA 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 e Wi-Fi (LAN Sem Fios)**

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 D5600 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\\_D5600.pdf](http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D5600.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:

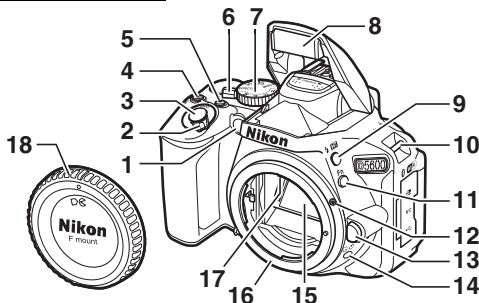
- **Roubo de dados:** Terceiros mal intencionados podem interceptar transmissões sem fios para roubar identificações de utilizadores, palavras-passe e outras informações pessoais.
- **Acesso não autorizado:** Utilizadores não autorizados podem ter acesso à rede e alterar dados ou fazer outras ações mal 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

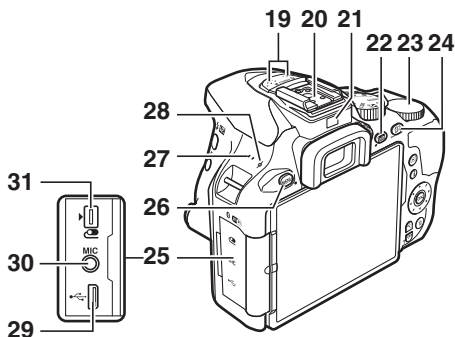
## Conhecer a Câmara

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

### O Corpo da Câmara



1	Iluminador auxiliar de AF.....	85, 237	10	Ilhós para a correia da câmara.....	26
	Luz do auto-temporizador .....	80	11	Botão <b>Fn</b> .....	252
	Luz de redução do efeito de olhos vermelhos.....	102, 104	12	Marca de montagem .....	30
2	Botão de alimentação.....	34, 39	13	Botão de desbloqueio da objetiva .....	31
3	Botão de disparo do obturador.....	52	14	Botão .....	75, 76, 78, 79
4	Botão .....	124, 132, 134	15	Espelho.....	330
5	Botão de filmagem .....	165	16	Montagem da objetiva.....	30, 96
6	Botão de visualização em direto .....	47, 164	17	Contactos CPU	
7	Disco de modos .....	4	18	Tampa do corpo .....	30, 323
8	Flash incorporado .....	101			
9	Botão .....	101, 103, 134			



<p>19 Microfone estéreo ..... 169</p> <p>20 Sapata de acessórios (para unidades de flash opcionais) ..... 315</p> <p>21 Sensor de movimento ocular...8, 265</p> <p>22 Botão <b>Info</b> (informação).....6, 9, 115</p> <p>23 Disco de controle</p> <p>24 Botão <b>Modo</b>.....94, 130, 200, 254</p> <p>25 Tampa do conector</p>	<p>26 Botão <b>MENU</b>.....42, 115, 220</p> <p>27 Altifalante</p> <p>28 Indicador do plano focal (∞) .....96</p> <p>29 Conector USB..... 211, 214</p> <p>30 Conector para microfone externo ..... 170</p> <p>31 Terminal para acessórios ..... 324</p>
--	---

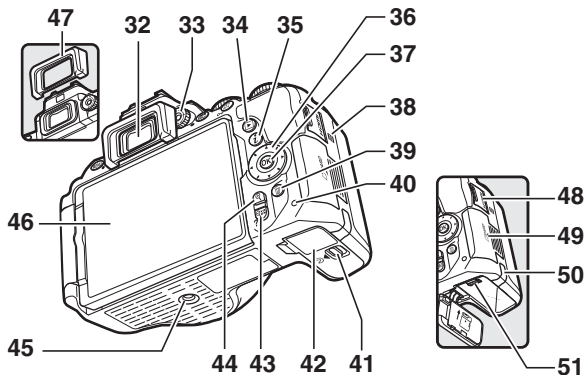
**✓ Fechar a Tampa do Conector**

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

**✓ O Altifalante**

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

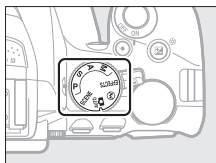




32	Ocular do visor.....	5, 41, 80	43	Botão $\mathcal{R}$ /?.....	43, 185, 196
33	Controlo de ajuste dióptrico .....	41	44	Botão $\mathcal{R}$ .....	185, 196
34	Botão $\blacktriangleright$ .....	56, 184	45	Encaixe do tripé	
35	Botão $\mathcal{I}$ .....	12, 166, 187	46	Monitor multi ângulo	
36	Multisseletor .....	34, 39, 43		.....	13, 15, 47, 56, 184, 255
37	Botão $\otimes$ (OK).....	34, 39, 43	47	Ocular de borracha.....	80
38	N-Mark (antena NFC) .....	35	48	Tampa do conector HDMI .....	218
39	Botão $\mathcal{W}$ .....	57, 205	49	Tampa da ranhura do cartão de memória .....	27, 28
40	Luz de acesso ao cartão de memória .....	51	50	Tampa do conector de alimentação para o conector de alimentação opcional .....	325
41	Patilha da tampa do compartimento da bateria.....	27, 28, 325	51	Fecho da bateria .....	27, 28, 325
42	Tampa do compartimento da bateria .....	27, 28, 325			

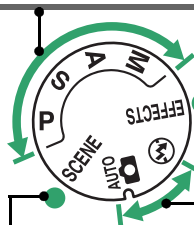
## O Disco de Modos

A câmara oferece a escolha entre os seguintes modos de disparo.



### Modos P, S, A e M:

- **P**— Programação automática (☐ 119)
- **S**— Automático com prioridade ao obturador (☐ 121)
- **A**— Automático com prioridade à abertura (☐ 122)
- **M**— Manual (☐ 123)



**Modo de Efeitos Especiais** (☐ 65)

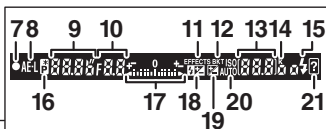
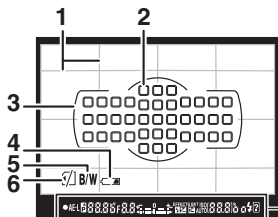
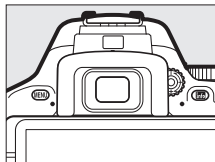
### Modos Automáticos:


-  Automático (☐ 47)
-  Auto. (flash desligado) (☐ 47)

**Modos de Cena** (☐ 58)

## O Visor

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



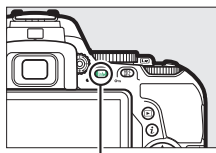
<p>1 Grelha de enquadramento (apresentada quando <b>Ligado</b> está selecionado para a Definição Personalizada d3, <b>Apresent. de grelha no visor</b>) .....243</p> <p>2 Pontos de focagem ..... 50, 90, 236</p> <p>3 Marcas de área de AF .....41, 49</p> <p>4 Aviso de bateria fraca ..... 46</p> <p>5 Indicador monocromático (apresentado no modo  ou quando o Picture Control <b>Monocromático</b> ou um Picture Control baseado em <b>Monocromático</b> está selecionado)..... 65, 155</p> <p>6 Indicador "Sem cartão de memória" ..... 27</p> <p>7 Indicador de focagem.....50, 96</p> <p>8 Indicador de bloqueio de exposição automática (AE) ..... 130</p> <p>9 Velocidade do obturador..... 118</p> <p>10 Abertura (número f) ..... 118</p> <p>11 Indicador de modo de efeitos especiais..... 65</p> <p>12 Indicador de bracketing ..... 151</p>	<p>13 Número de exposições restantes .....46 Número de disparos restantes antes de a memória temporária ficar cheia .....77 Indicador de gravação de equilíbrio de brancos..... 146 Valor de compensação de exposição ..... 132 Valor de compensação do flash..... 134 Sensibilidade ISO ..... 107, 239 Indicador do modo de captura</p> <p>14 "k" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições) .....46</p> <p>15 Indicador de flash preparado .....54</p> <p>16 Indicador de programa flexível... 120</p> <p>17 Indicador de exposição ..... 124 Ecrã de compensação de exposição ..... 132 Telémetro eletrónico ..... 237</p> <p>18 Indicador de compensação do flash ..... 134</p> <p>19 Indicador de compensação de exposição ..... 132</p> <p>20 Indicador de sensibilidade ISO automático..... 228</p> <p>21 Indicador de aviso ..... 349</p>
--	---

## O Botão **Info** (Informação)

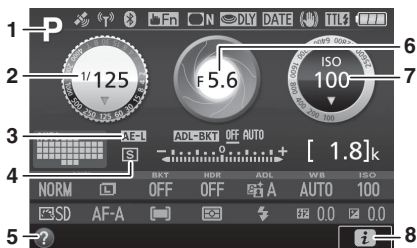
Prima o botão **Info** para visualizar o ecrã de informações ou para percorrer as opções de apresentação.

### ■ Fotografia Através do Visor

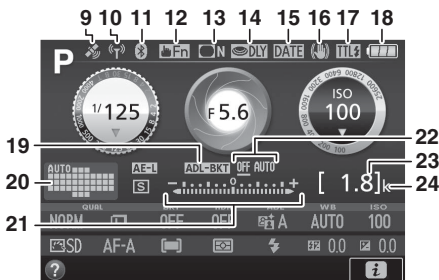
Para exibir a velocidade do obturador, a abertura, o número de exposições restantes, o modo de área de AF e outras informações de disparo no monitor, prima o botão **Info**.



Botão **Info**



1	Modo de disparo AUTO automático/ Ⓢ auto. (flash desligado) .....47 Modos de cena.....58 Modo de efeitos especiais.....65 Modos <b>P</b> , <b>S</b> , <b>A</b> e <b>M</b> ..... 118	4	Modo de obturação .....75
2	Velocidade do obturador..... 118 Indicador da velocidade do obturador ..... 121, 124	5	Ícone de ajuda ..... 349
3	Indicador de bloqueio de exposição automática (AE) ..... 130	6	Abertura (número f)..... 118 Exibição da abertura ..... 122, 124
		7	Sensibilidade ISO ..... 107 Ecrã de sensibilidade ISO ..... 107, 229 Indicador de sensibilidade ISO automático..... 229
		8	Ícone <b>i</b> .....22



<p>9 Indicador do sinal de satélite ..... 269</p> <p>10 Indicador de ligação Wi-Fi ..... 272</p> <p>Indicador de ligação Eye-Fi ..... 274</p> <p>11 Indicador de ligação Bluetooth ..... 273</p> <p>Modo de avião ..... 271</p> <p>12 Atribuir Fn por toque ..... 255</p> <p>13 Indicador de controlo de vinhetas ..... 231</p> <p>14 Modo de atraso à exposição ..... 241</p> <p>15 Indicador de carimbo de data ..... 243</p> <p>16 Indicador de redução da vibração ..... 32, 232</p> <p>17 Indicador de controlo de flash..... 246</p> <p>Indicador de compensação do flash para unidades de flash opcionais ..... 318</p> <p>18 Indicador da bateria ..... 46</p> <p>19 Indicador de bracketing ..... 151</p>	<p>20 Indicador de modo de área de AF ..... 87</p> <p>Ponto de focagem ..... 90, 236</p> <p>21 Indicador de exposição ..... 124</p> <p>Indicador de compensação de exposição ..... 132</p> <p>Indicador de progressão do bracketing ..... 154</p> <p>22 Quantidade de bracketing ADL... 152</p> <p>23 Número de exposições restantes ..... 46</p> <p>Indicador de gravação de equilíbrio de brancos..... 146</p> <p>Indicador do modo de captura</p> <p>24 "k" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições) ..... 46</p>
--	--

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

### **Desligar o Monitor**

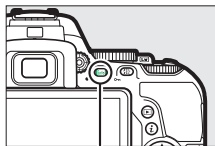
Para limpar as informações de disparo do monitor, prima o botão **Info** ou prima ligeiramente o botão de disparo do obturador. O monitor desliga-se automaticamente se não forem executadas operações durante cerca de 8 segundos (para informações sobre como escolher durante quanto tempo o monitor permanece ligado, consulte **Temporiz. p/ desligar auto.** na página 240). O monitor também se desliga se cobrir o sensor de movimento ocular ou olhar através do visor.

### **Ecrã Informações Auto. Desligado**

O sensor de movimento ocular desliga o ecrã de informações automaticamente se colocar o seu olho no visor enquanto o temporizador de espera está ativo. O ecrã ligará novamente quando remove o seu olho do visor. Se desejar, pode evitar que o ecrã de informações se desligue utilizando a opção **Ecrã informações auto. desligado** (☐ 265) no menu de configuração. Note, contudo, que independentemente da opção selecionada, o ecrã de informações se desliga quando o temporizador de espera expirar.

## ■ Visualização em Direto e Modo de Filmagem

Para iniciar a visualização em direto, rode o botão de visualização em direto durante a fotografia através do visor (☞ 47). Pode, em seguida, premir o botão **Info** para percorrer as opções de apresentação, como mostrado abaixo.



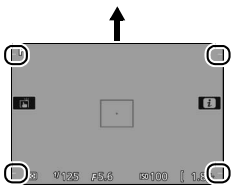
Botão **Info**



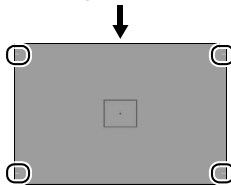
**Mostrar indicadores detalhados de fotografia**



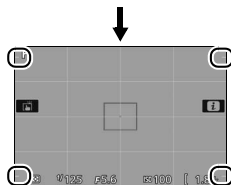
**Mostrar indicadores de filmagem** (☞ 164) \*



**Mostrar indicadores básicos de fotografia** \*



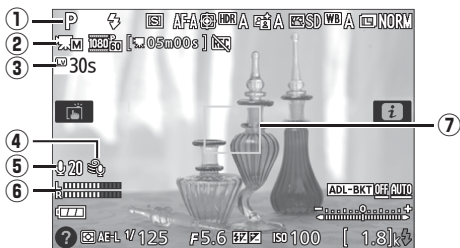
**Ocultar indicadores** \*



**Grade de enquadramento** \*

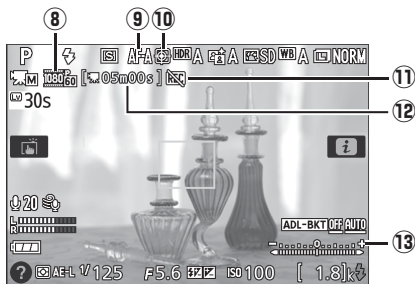
\* É exibido um recorte que mostra a área gravada durante a gravação de uma filmagem; as áreas rodeadas por um círculo indicam os limites do recorte do fotograma de filmagem (a área fora do recorte do fotograma de filmagem é sombreada a cinzento quando os indicadores de filmagem são exibidos).

## O Ecrã de Visualização em Direto



Item	Descrição	
① <b>Modo de disparo</b>	O modo selecionado atualmente com o disco de modos.	47, 58, 65, 118
② <b>Indicador das definições manuais de filmagens</b>	Apresentado quando <b>Ligado</b> está selecionado para <b>Def. manuais de filmagens</b> no modo M.	169
③ <b>Tempo restante</b>	A quantidade de tempo restante antes de a visualização em direto terminar automaticamente. Exibido se o disparo terminar em 30 seg. ou menos.	11
④ <b>Redução ruído do vento</b>	Apresentado quando <b>Ligado</b> está selecionado para <b>Definições de filmagem &gt; Redução ruído do vento</b> no menu de disparo.	169
⑤ <b>Sensibilidade do microfone</b>	Sensibilidade do microfone para filmagem.	169
⑥ <b>Nível sonoro</b>	O modo selecionado atualmente com o disco de modos.	169
⑦ <b>Ponto de focagem</b>	O ponto de focagem atual. O ecrã varia com a opção selecionada para o modo de área de AF (☐ 89).	49





Item	Descrição	
8	<b>Tamanho de imagem da filmagem</b>	O tamanho de imagem para filmagens gravadas no modo de filmagem.
9	<b>Modo de focagem</b>	O modo de focagem atual.
10	<b>Modo de área de AF</b>	O modo atual da área de AF.
11	<b>Ícone "Sem filmagem"</b>	Indica que não podem ser feitas filmagens.
12	<b>Tempo restante (modo de filmagem)</b>	O tempo de gravação restante no modo de filmagem.
13	<b>Indicador de exposição</b>	Indica se a fotografia ficaria sub ou sobre exposta com as definições atuais (apenas modo M).

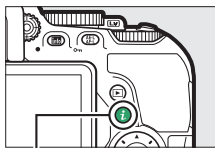
### ✓ O Ecrã de Contagem Regressiva

Será exibida uma contagem regressiva de 30 seg. antes de a visualização em direto terminar automaticamente (□ 10); o temporizador fica vermelho 5 seg. antes de terminar o temporizador para desligar automaticamente (□ 240) 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 (📖 98)
- Tamanho de imagem (📖 100)
- Bracketing automático (📖 151)
- HDR (gama dinâmica elevada) (📖 138)
- D-Lighting Ativo (📖 136)
- Equilíbrio de brancos (📖 140)
- Sensibilidade ISO (📖 107)
- Picture Control (📖 155)
- Modo de focagem (📖 82)
- Modo de área de AF (📖 87)
- Medição (📖 128)
- Modo de flash (📖 102, 104)
- Compensação do flash (📖 134)
- Compensação de exposição (📖 132)



Botão *i*



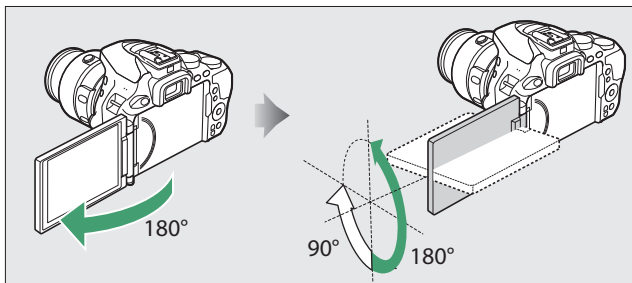
Fotografia através do visor



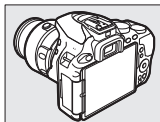
Visualização em direto

## O Monitor

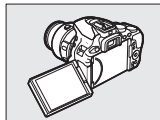
O monitor pode ser inclinado e rodado como mostrado abaixo.



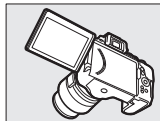
**Utilização normal:** Dobre o monitor contra a câmara com a face para fora. O monitor é normalmente utilizado nesta posição.



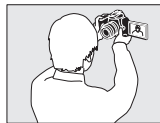
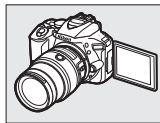
**Disparos de ângulo baixo:** Incline o monitor para cima para tirar fotografias na visualização em direto com a câmara segurada num ângulo baixo.



**Disparos de ângulo alto:** Incline o monitor para baixo para tirar fotografias na visualização em direto com a câmara segurada num ângulo alto.



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



 **Utilizar o Monitor**

Rode o monitor gentilmente dentro dos limites mostrados. *Não use força.* A não observância desta precaução poderá danificar a câmara ou o monitor. Para proteger o monitor quando a câmara não está a ser utilizada, dobre-o para o corpo da câmara com a face para baixo.

Não levante nem transporte a câmara pelo monitor. A não observância desta precaução poderá danificar a câmara.

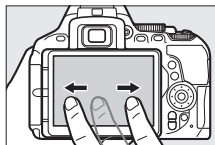
## Utilizar o Ecrã Tátil

O monitor sensível ao toque suporta as seguintes operações:

---

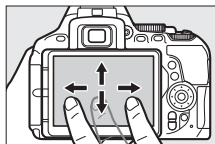
### Percorrer

Percorra uma distância curta com o dedo para a esquerda ou para a direita sobre o monitor.



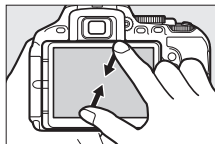
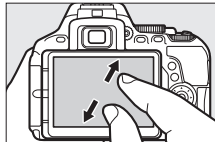
### Deslizar

Deslize um dedo sobre o monitor.



### Expandir/Juntar

Coloque dois dedos sobre o monitor e afaste-os ou junte-os.



### ✓ O Ecrã Tátil

O ecrã tátil responde à eletricidade estática e pode não responder quando coberto com filmes de proteção de outros fabricantes ou quando tocado com unhas ou mãos enluvadas. Não use força excessiva nem toque no ecrã com objetos afiados.

### ✓ Utilizar o Ecrã Tátil

O ecrã tátil pode não responder como esperado se tentar operá-lo deixando a palma da mão ou outro dedo a tocá-lo numa segunda localização. Este poderá não reconhecer outros gestos se o seu toque for muito leve, se os seus dedos se moveram demasiado rápido ou numa distância demasiado curta, ou se não permaneceram em contacto com o ecrã, ou se o movimento dos dois dedos no aperto ou na expansão não for corretamente coordenado.

### ✍ Ativar ou Desativar os Controlos por Toque

Os controlos por toque podem ser ativados ou desativados utilizando a opção **Controlos por toque** no menu de configuração (☐ 263). Selecione **Ativar** para ativar os controlos por toque para disparo, reprodução e navegação de menus ou **Apenas reprodução** para ativar is controlos por toque apenas para reprodução.

## **Fotografia no Ecrã Tátil**

Toque nos ícones no ecrã de disparo para ajustar as definições da câmara (note que nem todos os ícones respondem às operações no ecrã tátil). Durante a visualização em direto, também pode tirar fotografias tocando no monitor.

### **■ Fotografia de Visor**

Utilize o ecrã tátil para ajustar as definições no ecrã de informações (☰ 6).

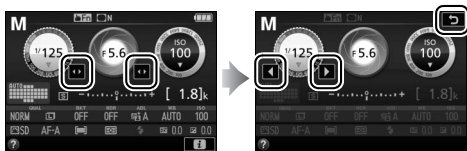
### **Seleção de Cena/Efeito**

Nos modos de cena e de efeitos especiais (☰ 58, 65), pode tocar no ícone de modo de disparo para escolher uma cena ou um efeito. Toque em ◀ ou ▶ para visualizar as diferentes opções e toque num ícone para selecionar e voltar ao ecrã anterior.



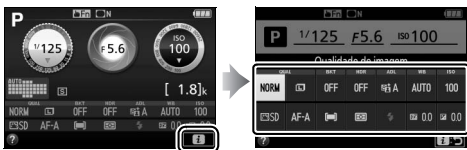
### **Velocidade do Obturador e Abertura**

Nos modos S, A e M, pode tocar no ícone ◀ ▶ que está perto dos indicadores de velocidade do obturador ou de abertura para visualizar os controlos ◀ e ▶, que pode tocar para escolher um novo valor. Toque em ↵ para sair quando a operação estiver completa.



## Opções de Disparo

Para alterar as definições da câmara (☰ 12), toque no ícone ⓘ no canto inferior direito do ecrã e depois toque nos ícones para exibir opções para a definição correspondente. Toque na opção desejada para a seleccionar e voltar ao ecrã anterior.



Se lhe for pedido para escolher um valor como mostrado à direita, edite o valor tocando em ▲ ou ▼ e depois toque no número ou toque em **OK** para o seleccionar e voltar ao ecrã anterior.



Para sair sem alterar as definições, toque em ⓘ➔.



## ■ ■ *Fotografia de Visualização em Direto*

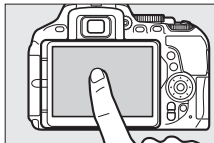
Utilize o ecrã tátil para tirar fotografias e ajustar definições.


### **Tirar Fotografias (Obturador Por Toque)**

Toque no seu motivo no monitor para focar. A focagem bloqueia até que levante o dedo do monitor para tirar a fotografia (note que o obturador por toque não pode ser utilizado para focar quando **MF**—


focagem manual—estiver selecionado para o modo de focagem).

Para obter mais informações sobre a focagem por toque, consulte a página 83.







Para desativar o obturador por toque, toque no ícone à direita. O ícone muda para , indicando que o obturador já não será disparado quando levanta o dedo do monitor.



O obturador por toque continua desligado () durante a gravação de filmagens, mas pode voltar a focar a qualquer momento tocando no seu motivo no monitor.

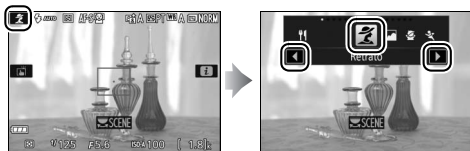
### ✓ Ttirar Fotografias Utilizando as Opções de Disparo por Toque

O botão de disparo do obturador pode ser utilizado para focar e tirar fotografias mesmo quando o ícone  é exibido para mostrar que as opções de disparo por toque estão ativas. Utilize o botão de disparo do obturador para tirar fotografias no modo de disparo contínuo ( 76) e durante a gravação de filmagens. As opções de disparo por toque apenas podem ser utilizadas para tirar uma fotografia de cada vez no modo de disparo contínuo e não podem ser utilizadas para tirar fotografias durante a gravação de filmagens.

No modo de auto-temporizador ( 79), a focagem bloqueia no motivo selecionado quando toca no monitor e o temporizador inicia-se quando levanta o dedo do ecrã. Nas predefinições, o obturador é disparado cerca de 10 seg. após o temporizador iniciar; o atraso e o número de disparos podem ser alterados utilizando a Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**,  241). Se a opção selecionada para **Número de disparos** for maior que 1, a câmara tira fotografias de forma contínua e automaticamente até que o número selecionado de disparo esteja gravado.

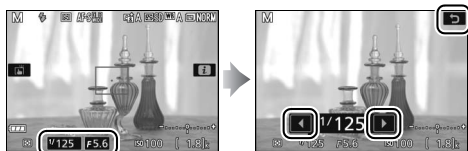
## Seleção de Cena/Efeito

Nos modos de cena e de efeitos especiais (☰ 58, 65) pode tocar no ícone de modo de disparo para escolher uma cena ou um efeito. Toque em ◀ ou ▶ para visualizar as diferentes opções e toque num ícone para selecionar e voltar ao ecrã anterior.



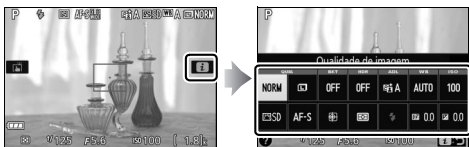
## Velocidade do Obturador e Abertura

Nos modos **S**, **A** e **M**, tocar na velocidade do obturador e de abertura exhibe os controlos ◀ e ▶, que pode tocar para escolher um novo valor. Toque em ↻ para sair quando a operação estiver completa.



## Opções de Disparo

Na visualização em direto, premir o botão **i** ou tocar no ícone **i** no monitor ativa o ecrã de informações (☰ 12, 166). Toque numa definição para visualizar as opções e depois toque na opção desejada para a seleccionar e voltar à visualização em direto.



Se lhe for pedido para escolher um valor como mostrado à direita, edite o valor tocando em ▲ ou ▼ e depois toque no número ou toque em **OK** para o seleccionar e voltar ao ecrã anterior.

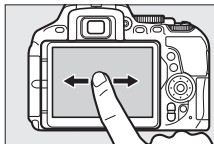


Para sair sem alterar as definições, toque em **i** ➔.

## **Visualizar Fotografias**

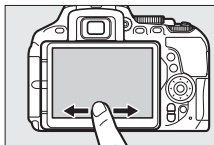
O ecrã tátil pode ser utilizado para as seguintes operações de reprodução (☐ 56, 184).

**Visualizar outras imagens**



Percorra para a esquerda ou para a direita para visualizar outras imagens.

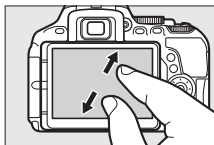
**Deslocar rapidamente para outras imagens**



*Barra de progresso de fotografias*

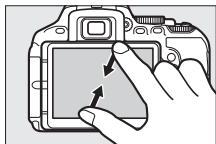
Na visualização em ecrã inteiro, pode tocar na parte inferior do ecrã para exibir a barra de avanço de fotografias e, em seguida, deslize o dedo para a esquerda ou para a direita para se deslocar rapidamente para outras imagens.

**Aproximar o zoom (apenas para fotografias)**



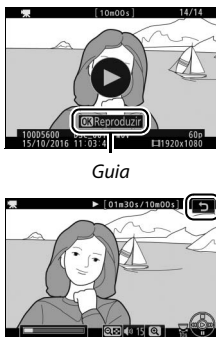
Utilize os gestos de expandir e juntar para aproximar e afastar o zoom e deslize para percorrer a imagem (☐ 196).

## Visualizar miniaturas



Para "afastar o zoom" para a visualização de miniaturas (☐ 185), utilize o gesto de juntar na reprodução de imagem completa. Utilize juntar e expandir para escolher o número de imagens apresentadas de entre 4, 12 ou 80 enquadramentos.

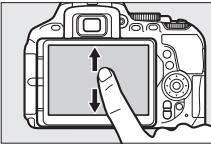


## Visualizar filmagens



Toque no guia no ecrã para iniciar a reprodução de filmagens (as filmagens são indicadas por um ícone ▶). Toque no ecrã para pausar ou retomar, ou toque em ◀ para sair para a reprodução de imagem completa (note que alguns dos ícones no ecrã de reprodução de filmagens não respondem às operações no ecrã tátil).

## Utilizar os Menus

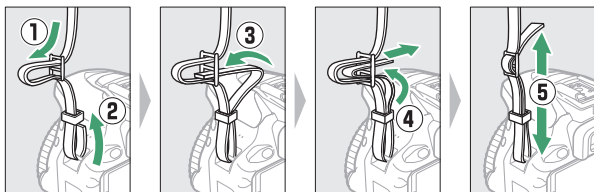
O ecrã tátil pode ser utilizado para as seguintes operações de menu.

<b>Percorrer</b>		Deslize para cima ou para baixo para percorrer.
<b>Selecionar um menu</b>		Marque um ícone de menu para escolher um menu.
<b>Selecionar opções/ ajustar definições</b>		Toque nos itens do menu para exibir opções e toque nos ícones ou controlos deslizantes para alterar. Para sair sem alterar as definições, toque em ↩.

# Primeiros Passos

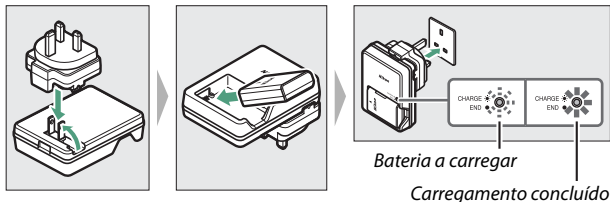
## Colocar a Correia da Câmera

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



## Carregar a Bateria

Se for fornecido um adaptador de ficha, elege 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.



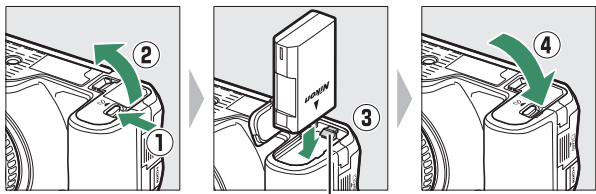
### ✓ A Bateria e o Carregador

Leia e respeite os avisos e precauções nas páginas xiii–xvi e 333–337 deste manual.



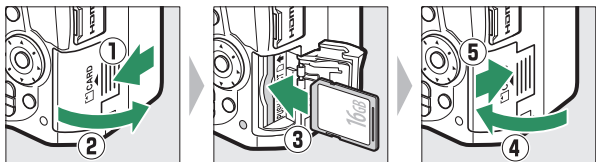
## **Inserir a Bateria e um Cartão de Memória**

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.



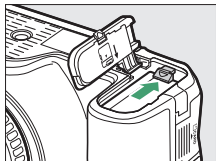
### **A Bateria do Relógio**

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

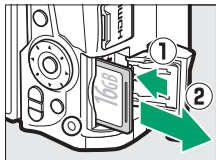
### Remover a Bateria

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).

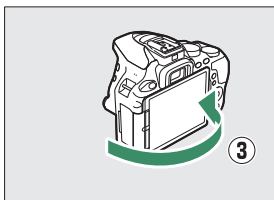
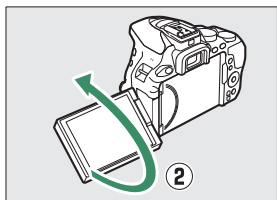
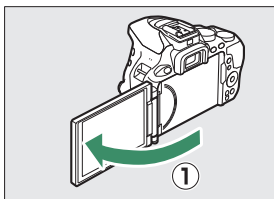
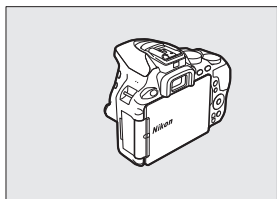


### ✓ Cartões de Memória

- 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.

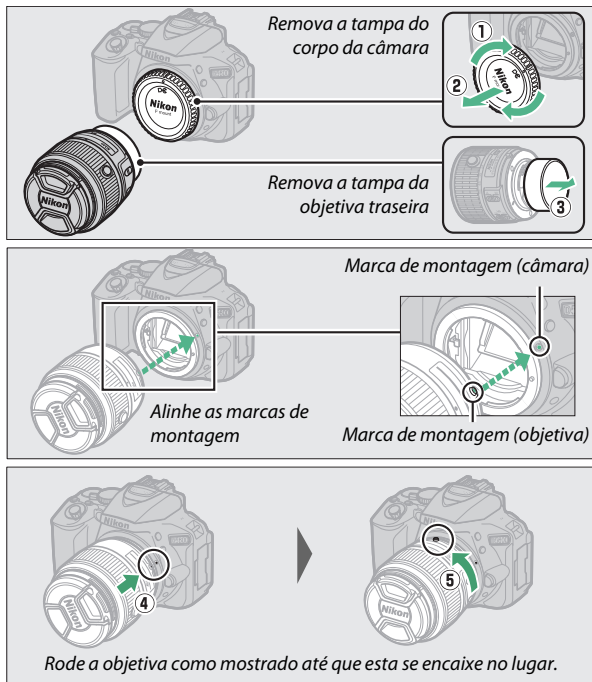
## **Abrir o Monitor**

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



## Montar uma Objetiva

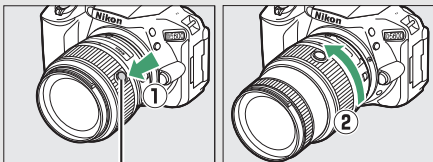
Tenha cuidado para evitar que entre pó na câmara ao remover a objetiva ou a tampa do corpo. A objetiva geralmente usada neste manual para fins ilustrativos é uma objetiva AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR.



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

### Objetivas com Botões do Barril da Objetiva Retrátil

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



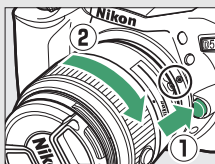
Botão do barril da objetiva retrátil

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



### Retirar a Objetiva

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



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

Ao utilizar a focagem automática com uma objetiva equipada com um comutador de modo A-M, mude o comutador para A (se a objetiva tiver um comutador M/A-M ou A/M-M, seleccione M/A ou A/M). Para obter informações sobre outras objetivas que podem ser usadas com esta câmara, consulte a página 305.



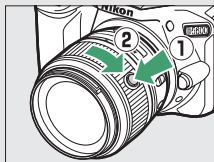
### Redução da Vibração (VR)

A redução da vibração pode ser ativada selecionando **Ligado** para **VR ótico** no menu de disparo (☐ 232), se a objetiva suportar esta opção, ou deslizando o comutador de redução da vibração da objetiva para **ON**, se a objetiva estiver equipada com um comutador de redução da vibração. Aparece um indicador de redução da vibração no ecrã de informações quando a redução da vibração está ligada.



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

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



## Configuração da Câmara

### ■ ■ *Configurar Utilizando um Smartphone ou Tablet*

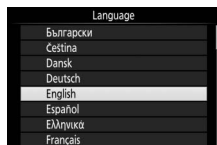
Antes de prosseguir, verifique a câmara para se certificar de que a bateria está completamente carregada e que o cartão de memória tem espaço disponível. No seu smartphone ou tablet (abaixo, "dispositivo inteligente"), instale a aplicação SnapBridge como descrito dentro da tampa frontal e ative o Bluetooth e o Wi-Fi. 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:



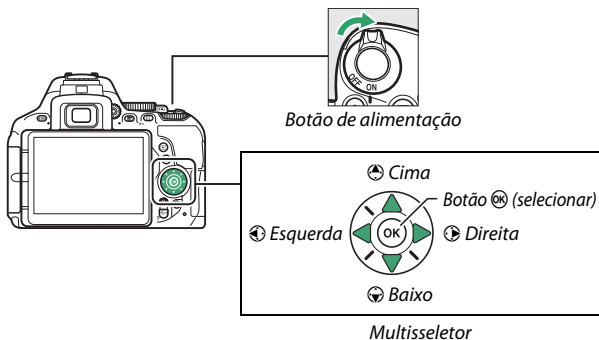
<http://downloadcenter.nikonimglib.com>

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

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



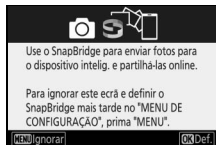
Utilize o multisseletor e o botão **OK** para navegar pelos menus.



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



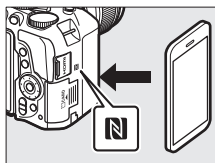
- 2** **Câmara:** Quando for exibida a caixa de diálogo à direita, prima **OK**. Se a caixa de diálogo à direita não for exibida no ecrã ou se pretender configurar a câmara novamente, marque **Ligar a dispositivo inteligente** no menu de configuração e prima **OK**. Se não pretender usar um dispositivo inteligente para configurar a câmara, acerte o relógio manualmente (☰ 40).



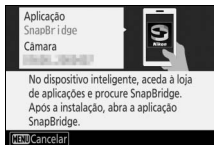
- 3** **Câmara/dispositivo inteligente:** Inicie o emparelhamento.



- **Dispositivos Android com suporte NFC:**  
Depois de verificar se o NFC está ativado no dispositivo inteligente, toque com o **N** (N-Mark) da câmara na antena NFC do dispositivo inteligente para iniciar a aplicação SnapBridge e, em seguida, siga as instruções no ecrã antes de avançar para o Passo 7. Se o site de transferência do SnapBridge for exibido, transfira e instale a aplicação antes de repetir os passos acima.
- **Dispositivos iOS e dispositivos Android sem suporte NFC:** Pressione o botão **OK** da câmara para preparar a câmara para o emparelhamento.



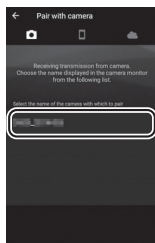
- 4** **Câmara:** Certifique-se de que a câmara exibe a mensagem mostrada à direita e prepare o dispositivo inteligente.



- 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.



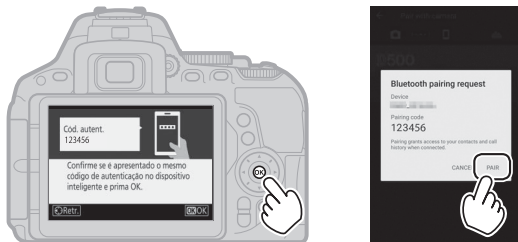
- 6** **Dispositivo inteligente:** Toque no nome da câmara na caixa de diálogo "Pair with camera (Emparelhar com a câmara)". Aos utilizadores que estão a emparelhar uma câmara com um dispositivo iOS pela primeira vez serão apresentadas as instruções de emparelhamento; depois de ler as instruções, navegue 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** **Câmara/dispositivo inteligente:** Prima **OK** na câmara e toque em **PAIR** (Emparelhar) no dispositivo inteligente (o ecrã varia com o dispositivo e o sistema operativo).

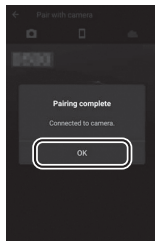


## 9 Câmara/dispositivo inteligente: Conclua o emparelhamento.



- **Câmara:** 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.

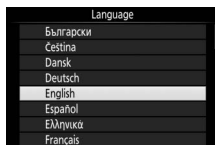
*A câmara e o dispositivo inteligente estão agora conectados. Quaisquer fotografias que tirar com a câmara serão automaticamente enviadas para o dispositivo inteligente.*

## ■ ■ Configuração a Partir dos Menus da Câmera

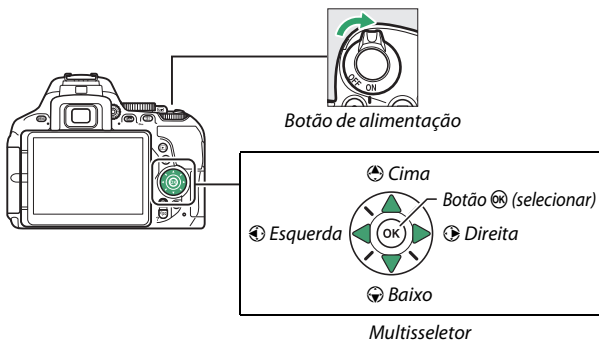
O relógio da câmara pode ser definido manualmente.

### 1 Ligar a câmara.

Será exibida uma caixa de diálogo de seleção de idioma.

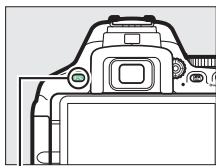
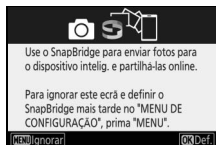


Utilize o multisseletor e o botão **OK** para navegar pelos menus.



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

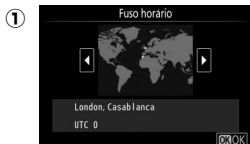
## 2 Premir MENU quando a caixa de diálogo à direita for exibida.



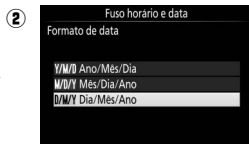
Botão MENU

## 3 Acertar o relógio da câmara.

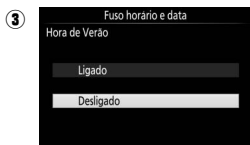
Use o multisseletor e o botão  para acertar o relógio da câmara.



Selecione o fuso horário



Selecione um formato de data



Selecione a opção de hora de verão

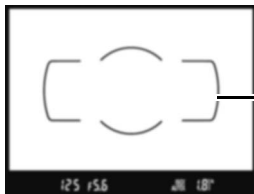
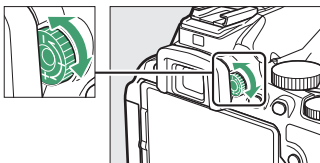


Defina a hora e a data (note que a câmara usa um relógio de 24 horas)

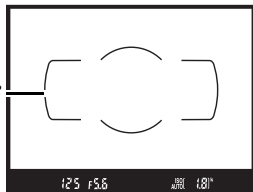
O relógio pode ser acertado a qualquer altura utilizando a opção **Fuso horário e data > Data e hora** no menu de configuração.

## **Focar o Visor**

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



*Visor não focado*



*Visor focado*

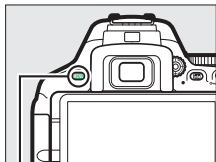
Marcas de  
área AF

A câmara está agora pronta para ser utilizada. Continue para a página 47 para obter mais informações sobre tirar fotografias.

# Tutorial

## Menus da Câmera: Uma Descrição Geral

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

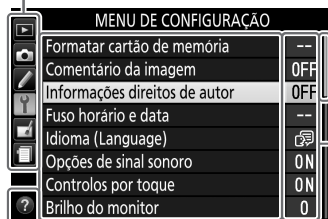


Botão MENU

### Guias

Escolha a partir dos seguintes menus:

- ▶: Reprodução (☞ 220)
- 📷: Disparo (☞ 223)
- 🔧: Definições Personalizadas (☞ 233)
- ⚙️: Configuração (☞ 257)
- 🖌️: Retoque (☞ 277)
- 📄/📄: Definições recentes ou O Meu Menu (predefinido para Definições recentes; ☞ 300)



O controlo deslizante mostra a posição no menu atual.

As definições atuais são mostradas por ícones.

### Opções do menu

Opções no menu atual.

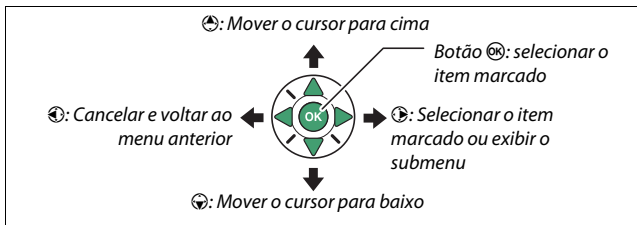
Ícone de ajuda (☞ 43)



## Utilizar os Menus da Câmara

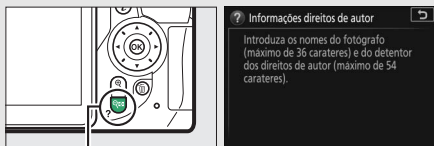
### ■ Controlos de Menu

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 menu atualmente selecionados premindo o botão **?**. Prima **⬆️** ou **⬇️** para percorrer o ecrã. Prima **?** de novo para voltar aos menus.

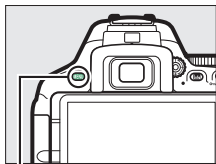


Botão **?**


## ■ Navegar pelos Menus

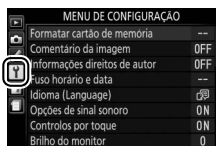
Siga os passos abaixo para navegar pelos menus.



- 1 Apresentar os menus.**  
Prima o botão MENU para exibir os menus.




Botão MENU

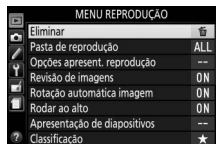
- 2 Marcar o ícone do menu atual.**  
Prima  para marcar o ícone do menu atual.



- 3 Selecionar um menu.**  
Prima  ou  para selecionar o menu desejado.

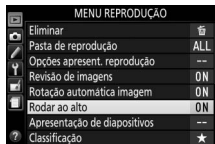


- 4 Posicionar o cursor no menu selecionado.**  
Prima  para posicionar o cursor no menu selecionado.



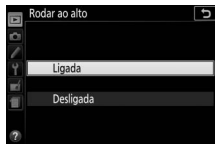
## 5 Marcar um item do menu.

Prima ou para marcar um item do menu.



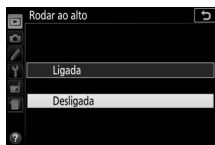
## 6 Apresentar opções.

Prima para apresentar as opções do item de menu selecionado.



## 7 Marcar uma opção.

Prima ou para marcar uma opção.



## 8 Selecionar o item marcado.

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

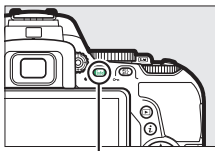


Note o seguinte:

- 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 ( 52).

## 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 quase gasta, um aviso será também exibido 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 sobresselente completamente carregada ou prepare-se para carregar a bateria.
 (pisca)	 (pisca)	Bateria descarregada. Carregar a bateria.

### Número de Exposições Restantes

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

# Fotografia Básica e Reprodução

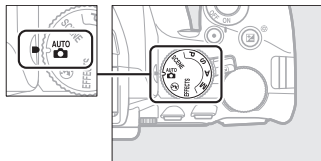
## Modos "Apontar e Fotografar" (AUTO e )

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 .

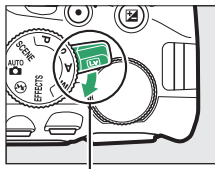


### 1 Rodar o disco de modos para ou .

Disco de modos



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



Botão de visualização em direto



Enquadrar fotografias no visor



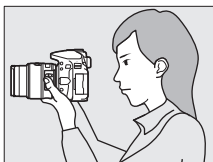
Enquadrar fotografias no monitor (visualização em direto)

## 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.



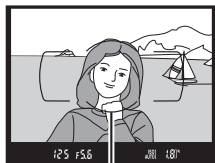
*Enquadrar fotografias no visor*



*Enquadrar fotografias no monitor*

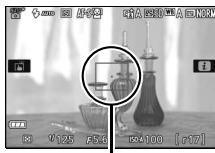
### 3 Enquadrar a fotografia.

**Fotografia através do visor:** Enquadre a fotografia no visor com o motivo principal nas marcas da área AF.



*Marcas de área AF*

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



*Ponto de foco*

#### Usar uma Objetiva com Zoom

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

*Aproximar o zoom*



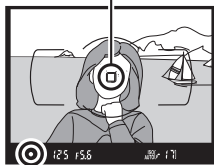
*Afastar o zoom*

## 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 abrir e o iluminador auxiliar de AF poderá acender). Quando a operação de focagem estiver completa, um sinal sonoro soará (poderá não soar um sinal sonoro se o motivo estiver em movimento) e o ponto de focagem ativo e o indicador de focagem (●) aparecerão no visor.



*Ponto de focagem*



*Indicador de focagem*

Indicador de focagem	Descrição
●	Motivo focado.
● (pisca)	A câmara não consegue focar utilizando a focagem automática. Consulte a página 86.

**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.

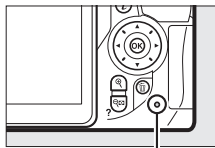




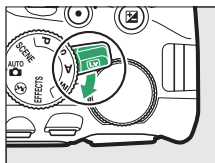
## 5 Disparar.

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 retire ou desligue a fonte de alimentação até a luz apagar e a gravação terminar.*

Rode o botão de visualização em direto para sair da visualização em direto.



Luz de acesso ao cartão de memória





## O Botão de Disparo do Obturador

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











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


## Seleção 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.



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

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

O ecrã do visor será desligado se nenhuma operação for realizada por cerca de oito segundos, reduzindo o gasto de bateria. Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para reativar o ecrã. O intervalo de tempo antes de o temporizador de espera expirar automaticamente pode ser selecionado utilizando a Definição Personalizada c2 (**Temporiz. p/ desligar auto.**;  240).




*Exposímetros desligados*





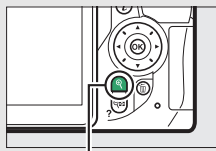
*Exposímetros ligados*

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

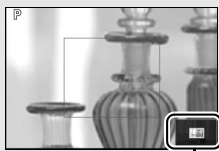
O monitor desliga-se se não forem efetuadas operações durante cerca de dez minutos. O intervalo de tempo antes de o monitor se desligar automaticamente pode ser selecionado utilizando a Definição Personalizada c2 (**Temporiz. p/ desligar auto.**;  240).

### ✔ Pré-visualização de Zoom na Visualização em Direto

Para ampliar a visualização no monitor até cerca de 8,3x 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*

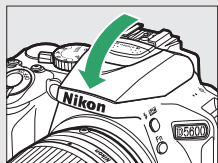
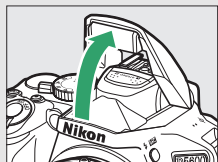
### O Flash Incorporado

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 ( 101). 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.

### Exposição

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



### ✓ Fotografar no Modo de 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** (☐ 268), 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 quando o monitor for fechado (fechar o monitor não termina a visualização em direto em televisões e outros ecrãs externos).

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 (☐ 80).

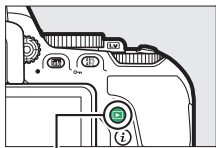
### ✓ HDMI

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 (☐ 219) 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 .



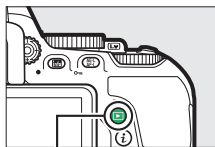
Para terminar a reprodução e voltar ao modo de disparo, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador.

## **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.**

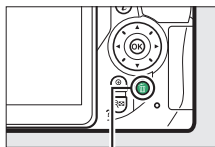
Exiba a fotografia que pretende eliminar.



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 



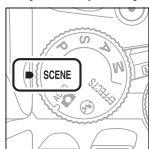
#### **Eliminar**

A opção **Eliminar** no menu de reprodução pode ser usada para eliminar várias imagens ( 206).

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

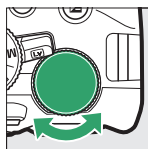
A câmara oferece uma escolha de modos de "cena". Escolher um modo de cena otimiza automaticamente as definições de acordo com a cena selecionada, tornando a fotografia criativa tão simples quanto selecionar um modo, enquadrar a fotografia e disparar, como descrito na página 47.

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

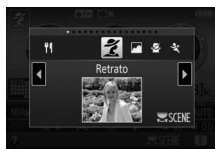


Disco de modos

+




Disco de controlo



Monitor


 Retrato

 Paisagem

 Criança

 Desportos


 Primeiro Plano

 Retrato Noturno

 Paisagem Noturna


 Festa/Interior


 Praia/Neve


 Pôr do Sol

 Crepúsculo/Madrugada

 Retrato Animal Estimação

 Luz da Vela

 Desabrochar

 Cores de Outono

 Alimentos

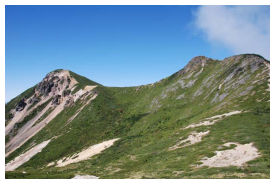


## Retrato



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**

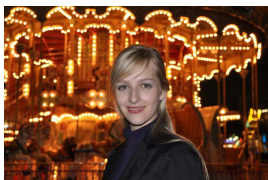
---



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

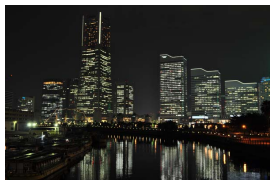
## **Retrato Noturno**

---



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

## Paisagem Noturna



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

### Nota

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

## Festa/Interior



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

## Praia/Neve



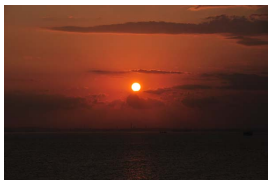
Capture a luminosidade de expansões de água, neve ou areia iluminadas pelo sol.

### Nota

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

## **Pôr do Sol**

---



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

### **Nota**

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

## **Crepúsculo/Madrugada**

---



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

### **Nota**

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

## **Retrato Animal Estimação**

---



Utilize para retratos de animais de estimação ativos.

### **Nota**

O iluminador auxiliar de AF desliga-se.

## **Luz da Vela**



Para fotografias tiradas à luz de velas.

### **Nota**

O flash incorporado desliga-se.

## **Desabrochar**



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

### **Nota**

O flash incorporado desliga-se.

## **Cores de Outono**



Captura os vermelhos e amarelos luminosos em folhas de outono.

### **Nota**

O flash incorporado desliga-se.

## Alimentos



Utilize para fotografias vívidas de alimentos.

### Nota

Para fotografias com flash, prima o botão  () para elevar o flash ( 103).

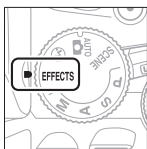
### Impedir o Efeito Tremido

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

# Efeitos Especiais

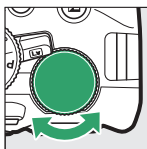
Os efeitos especiais podem ser utilizados ao tirar fotografias e gravar filmagens.

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

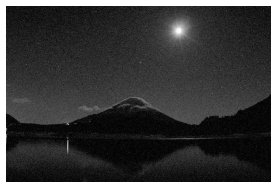
 Cor Seletiva

 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 globais são aumentados para uma imagem mais vibrante.

## POP *Pop*



A saturação global é aumentada para uma imagem mais viva.

## *Ilustração Fotográfica*



Torna nítidos os contornos e simplifica as cores para um efeito de poster que pode ser ajustado na visualização em direto (☞ 70).

### **Nota**

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



## **Efeito Câmara de Brincar**



Crie fotografias e filmagens que parecem ter sido tiradas com uma câmara de brincar. O efeito pode ser ajustado durante a visualização em direto (☞ 71).

## **Efeito de Miniatura**



Crie fotografias que pareçam ser imagens de dioramas. Resulta melhor quando fotografado a partir de um ponto elevado. As filmagens com efeito de miniatura reproduzem a alta velocidade, comprimindo cerca de 45 minutos de filme gravado a 1920 x 1080/30p numa filmagem que reproduz em cerca de três minutos. O efeito pode ser ajustado durante a visualização em direto (☞ 72).

### **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 (☞ 73).

### **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 com realces proeminentes.

### Nota

O flash incorporado desliga-se.

### NEF (RAW)

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

### Modos e

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

### Impedir o Efeito Tremido

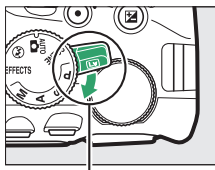
Use um tripé para evitar o efeito tremido provocado pela vibração da câmara a velocidades lentas do obturador.

## Opções Disponíveis na Visualização em Direto




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

### ■ ■ Ilustração Fotográfica



- 1 Selecionar a visualização em direto.**  
Rodar o botão de visualização em direto.  
A visualização através da objetiva será apresentada no monitor.



*Botão de visualização em direto*

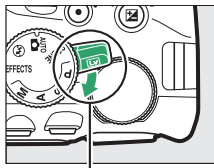
- 2 Ajustar a espessura dos contornos.**  
Prima  para exibir as opções apresentadas à direita. Prima  ou  para que os contornos fiquem mais grossos ou finos.



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





## 1 Selecionar visualização em direto.

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



*Botão de visualização em direto*

## 2 Ajustar opções.

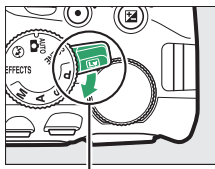
Prima **OK** para exibir as opções apresentadas à direita. Prima  ou  para marcar **Vividez** ou **Vinhetagem** e prima  ou  para alterar. Ajuste a vividez para fazer com que as cores fiquem mais ou menos saturadas, e a vinhetagem para controlar a proporção da vinhetagem.





## 3 Premir **OK**.

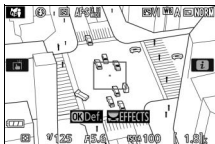
Prima **OK** para sair quando as configurações estiverem completas. Para sair da visualização em direto, rode o botão de visualização em direto.


- 1 Selecionar visualização em direto.**  
Rode o botão de visualização em direto.  
A visualização através da objetiva será apresentada no monitor.

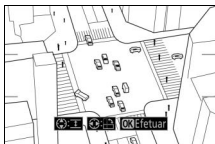






Botão de visualização em direto

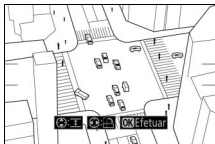
- 2 Posicionar o ponto de focagem.**  
Utilize o multisseletor para posicionar o ponto de focagem na área que estará em foco e depois prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar. Para remover temporariamente as opções de efeito de miniatura do ecrã e aumentar a vista no monitor para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



- 3 Apresentar opções.**  
Prima  para apresentar as opções de efeito de miniatura.



- 4 Ajustar opções.**  
Prima  ou  para escolher a orientação da área que estará em foco e prima  ou  para ajustar a sua largura.



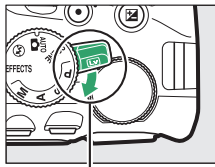
## 5 Premir **OK**.

Prima **OK** para sair quando as configurações estiverem completas. Para sair da visualização em direto, rode o botão de visualização em direto.

## ■ ■ **Cor Seletiva**

### 1 Selecionar visualização em direto.

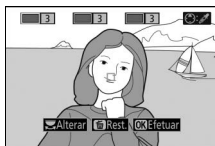
Rode o botão de visualização em direto. A visualização através da objetiva será apresentada no monitor.



*Botão de visualização em direto*

### 2 Apresentar opções.

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



### 3 Selecionar uma cor.

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

*Cor selecionada*



#### 4 Escolher a gama de cor.

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

Gama de cor



#### 5 Selecionar cores adicionais.

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





#### 6 Premir .

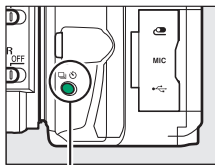
Prima para sair quando as configurações estiverem concluídas. Durante o disparo, apenas objetos com as matizes selecionadas serão gravados a cor; todos os outros serão gravados a preto e branco. Para sair da visualização em direto, rode o botão de visualização em direto.



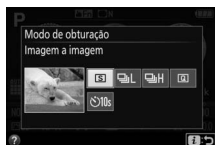
# Mais Sobre Fotografia






## Escolher um Modo de Obtenção

Para escolher de que forma é disparado o obturador (modo de obtenção), prima o botão  (S) e depois realce a opção pretendida e prima .





Botão  (S)






Modo	Descrição
	<b>Imagem a imagem:</b> A câmara tira uma fotografia sempre que o botão de disparo do obturador é premido.
	<b>Contínuo L:</b> A câmara tira fotografias a um ritmo lento enquanto o botão de disparo do obturador estiver premido (76).
	<b>Contínuo H:</b> A câmara tira fotografias a um ritmo rápido enquanto o botão de disparo do obturador estiver premido (76).
	<b>Obturador silencioso:</b> Como acontece com imagem a imagem, excetuando o facto de que o ruído da câmara é reduzido (78).
	<b>Auto-temporizador:</b> Tirar fotografias com o auto-temporizador (79).

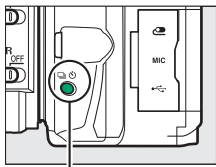
### Escolher um Modo de Obtenção com o Disco de Controlo

O modo de obtenção também pode ser seleccionado mantendo o botão  (S) premido enquanto roda o disco de controlo. Liberte o botão  (S) para seleccionar a opção marcada e voltar ao ecrã de informações.

## Disparo Contínuo (Modo de Sequência)




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

- 1 Premir o botão  (☺).



Botão  (☺)

- 2 Escolher um modo de obturação contínuo.

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



- 3 Focar.  
Enquadre a fotografia e foque.



- 4 Tirar fotografias.  
A câmara irá tirar fotografias enquanto o botão de disparo do obturador for 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 nos modos de obturação contínuo, consulte a página 357. A velocidade de disparo pode diminuir quando a memória temporária estiver cheia ou a bateria estiver fraca.

### **O Flash Incorporado**

Os modos de obturação contínuo não podem ser usados com o flash incorporado; rode o disco de modos para  (p. 47) ou desligue o flash (p. 102).

### **Tamanho da Memória Temporária**


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

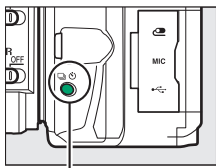


apresentado no indicador do contador de exposições do visor enquanto o botão de disparo do obturador é premido.




## Obturador Silencioso

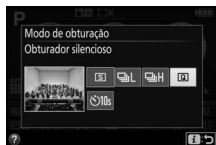
Escolha este modo para manter o ruído da câmara a um nível mínimo. Não se ouve um sinal sonoro quando a câmara foca.

- 1 Premir o botão  (🔇).



Botão  (🔇)

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




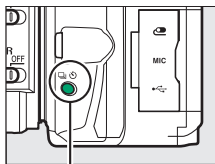
- 3 Tirar fotografias.  
Prima completamente o botão de disparo do obturador para tirar a fotografia.






## Modo Auto-temporizador

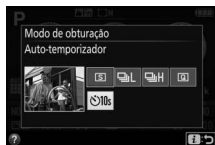
O auto-temporizador pode ser utilizado para autorretratos ou fotografias de grupo que incluam o fotógrafo. Antes de continuar, monte a câmara num tripé ou coloque-a numa superfície plana e estável.

**1** Premir o botão  (☺).



Botão  (☺)

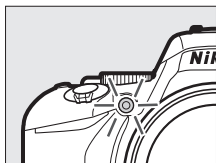
**2** Selecionar o modo  (**Auto-temporizador**).  
Marque  (**Auto-temporizador**) e prima .



**3** Enquadrar a fotografia.

## 4 Tirar a fotografia.

Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar e depois prima o botão completamente para baixo. A luz do auto-temporizador começará a piscar e começará a ser emitido um sinal sonoro. Dois segundos antes de a fotografia ser tirada, a luz para de piscar e o sinal sonoro torna-se mais rápido. O obturador será disparado dez segundos após o temporizador iniciar.

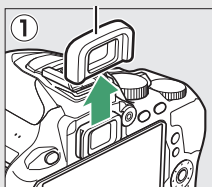


Note que o temporizador pode não se iniciar ou a fotografia pode não ser tirada se a câmara não for capaz de focar ou noutras situações em que o obturador não se possa soltar. Para parar o temporizador sem tirar uma fotografia, desligue a câmara.

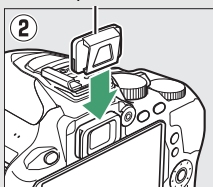
### Tapar o Visor

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 (☐ 322) 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.





Ocular de borracha




Tampa da ocular



### Utilizar o Flash Incorporado

Antes de tirar uma fotografia com o flash nos modos em que o flash tem de ser elevado manualmente, prima o botão  () para levantar o flash e aguarde que o indicador  seja exibido no visor ( 54). Os disparos serão interrompidos se o flash for elevado depois de o auto-temporizador ter iniciado.

### Definição Personalizada c3 (Auto-temporizador)

Para informações sobre a escolha da duração do auto-temporizador e o número de disparos feitos, consulte a Definição Personalizada c3 (Auto-temporizador;  241).

## Focagem

A focagem pode ser ajustada automaticamente (veja abaixo) ou manualmente (☞ 95). O utilizador pode também seleccionar o ponto de focagem para a focagem automática ou manual (☞ 90), ou usar o bloqueio de focagem para recompor as fotografias depois de focar (☞ 93).

### Modo de Focagem

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




Opção	Descrição
<b>AF-A</b> <b>AF de servo automático</b>	A câmara seleccionará automaticamente a focagem automática de servo único se o motivo estiver parado, e focagem automática de servo contínuo se o motivo estiver em movimento. O obturador só pode ser disparado se a câmara for capaz de focar.
<b>AF-S</b> <b>AF de servo simples</b>	Para motivos estacionários. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. O obturador só pode ser disparado se a câmara for capaz de focar.
<b>AF-C</b> <b>AF de servo contínuo</b>	Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente enquanto o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. Nas predefinições, o obturador apenas pode ser disparado se a câmara conseguir focar, mas a Definição Personalizada a1 ( <b>Seleção da prioridade AF-C</b> , ☞ 235) pode ser alterada para permitir que o obturador seja disparado a qualquer momento.
<b>MF</b> <b>Focagem manual</b>	Foque manualmente (☞ 95).

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



Os seguintes modos de focagem estão disponíveis em visualização em direto:

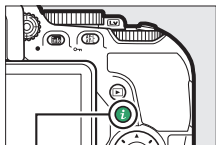
Opção	Descrição
<b>AF-S AF de servo simples</b>	Para motivos estacionários. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. Pode também focar tocando no seu motivo no monitor e, nesse caso, a focagem bloqueia até que levante o dedo do ecrã para tirar a fotografia.
<b>AF-F AF de servo permanente</b>	Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente enquanto o botão de disparo do obturador é premido. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. Pode também focar tocando no seu motivo no monitor e, nesse caso, a focagem bloqueia até que levante o dedo do ecrã para tirar a fotografia.
<b>MF Focagem manual</b>	Foque manualmente (☐ 95).

Note que o AF de servo permanente não está disponível nos modos ,  e .

## ■ Escolher o Modo de Focagem

Siga os passos abaixo para escolher o modo de focagem.

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



Botão **i**



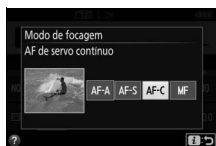
Fotografia através do visor



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.

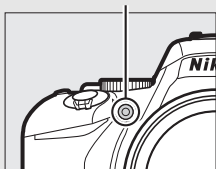
### ✔ Focagem Automática de Servo Contínuo

Quando **Focagem** está selecionada para a Definição Personalizada a1 (**Seleção da prioridade AF-C**; □ 235) e a câmara está em modo **AF-C** ou focagem automática de servo contínuo está selecionado no modo **AF-A**, a câmara dá maior prioridade à resposta da focagem (tem uma gama de focagem maior) que no modo **AF-S**, e o obturador poderá ser disparado antes de o indicador de focagem (●) ser apresentado.

### ✔ 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; □ 342). 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*



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

A focagem automática não funciona bem nas condições listadas abaixo. O disparo do obturador poderá ser desativado se a câmara não conseguir focar sob estas condições ou o indicador de focagem (●) poderá ser exibido e a câmara poderá emitir um sinal sonoro, permitindo que o obturador seja disparado mesmo quando o motivo não estiver focado. Nestes casos, foque manualmente (□ 95) ou use o bloqueio de focagem (□ 93) 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.



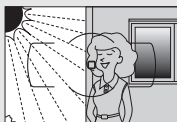
*O ponto de focagem contém objetos a diferentes distâncias da câmara.*

**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.



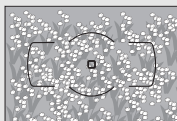
*O ponto de focagem contém áreas de luminosidade nitidamente contrastantes.*

**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.

## 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
[*] <b>AF de ponto simples</b>	Para motivos estacionários. O ponto de focagem é escolhido manualmente; a câmara foca o motivo apenas no ponto de focagem selecionado.
[9] <b>AF área dinâm. (9 pontos)</b>	Para utilizar com motivos em movimento. <b>Nos modos de focagem AF-A e AF-C</b> , o utilizador seleciona o ponto de focagem utilizando o multisseletor (□ 90), mas a câmara focará com base nas informações dos pontos de focagem vizinhos se o motivo sair brevemente do ponto selecionado. O número de pontos de focagem varia com o modo selecionado:
[21] <b>AF área dinâm. (21 pontos)</b>	<b>AF de área dinâmica com 9 pontos:</b> Escolha quando existe tempo para compor a fotografia ou ao fotografar motivos que se movem de forma previsível (por ex., corredores ou carros de corrida numa pista).
[39] <b>AF área dinâm. (39 pontos)</b>	<b>AF de área dinâmica com 21 pontos:</b> Escolha ao fotografar motivos que se movem de forma imprevisível (por ex., jogadores num jogo de futebol). <b>AF de área dinâmica com 39 pontos:</b> Escolha quando fotografar motivos que estão a mover-se rapidamente e são difíceis de manter no enquadramento (por ex., pássaros).


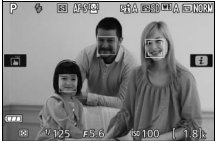




Opção	Descrição
<b>[3D] Seguimento 3D</b>	<p>Nos modos de focagem <b>AF-A</b> e <b>AF-C</b>, o utilizador seleciona o ponto de focagem usando o multisseletor (☐ 90). Se o motivo se mover depois da câmara ter focado, a câmara usará o seguimento 3D para selecionar o novo ponto de focagem e manterá a focagem bloqueada no motivo original enquanto o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido.</p> 
<b>[■] AF de área automática</b>	<p>A câmara deteta automaticamente o motivo e seleciona o ponto de focagem.</p>



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





### Seguimento 3D

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
 <b>AF prioridade ao rosto</b>	<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> 
 <b>AF de área ampla</b>	<p>Use para fotografias de paisagens e outros motivos, exceto retratos, tirados com a câmara na mão.</p> 
 <b>AF de área normal</b>	<p>Use para apontar a focagem a um local selecionado no enquadramento. Recomenda-se o uso de tripé.</p> 

Opção	Descrição
<p><b>AF seguimento motivo</b></p> 	<p>Utilize o multisseletor para posicionar o ponto de focagem sobre o motivo e prima <b>OK</b> 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 <b>OK</b> 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 , ,  e .

#### **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.

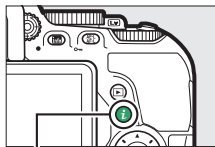


## ■ Escolher o Modo de Área de AF

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

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



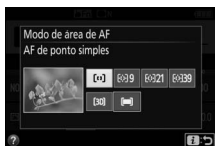
Fotografia através do visor



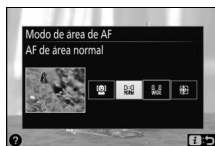
Visualização em direto

### 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 nos modos de disparo diferentes de P, S, A ou M são redefinidas quando é seleccionado outro modo de disparo.

### ✔ Usar a Focagem Automática na Visualização em Direto

Os resultados pretendidos podem não ser alcançados com teleconversores (☐ 305). 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 a composição depois de focar nos modos de focagem **AF-A**, **AF-S** e **AF-C** (☞ 82), permitindo focar um motivo fora do ponto de focagem na composição final. Se a câmara for incapaz de focar usando a focagem automática (☞ 86), o bloqueio de focagem também pode ser utilizado para recompor a fotografia depois de focar outro motivo à mesma distância que o motivo original. O bloqueio de focagem é mais efetivo quando é selecionada uma opção diferente de  (**AF de área automática**) para o modo de área de AF (☞ 87).

### **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*



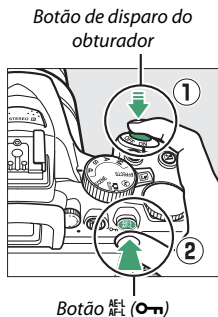
*Visualização em direto*

### **Bloqueio de Exposição Automática**

Premir o botão  (●) no Passo 2 também bloqueia a exposição (☞ 130).

## 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  $\text{AE-L/AF-L}$  (O-n) (②) para bloquear a focagem. A focagem permanecerá bloqueada enquanto o botão  $\text{AE-L/AF-L}$  (O-n) estiver premido, mesmo que depois retire o dedo do botão de disparo do obturador.



**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  $\text{AE-L/AF-L}$  (O-n) (veja acima).

## 3 Recompôr a fotografia e disparar.

A focagem permanecerá bloqueada entre os disparos se o botão de disparo do obturador se mantiver ligeiramente premido ou o botão  $\text{AE-L/AF-L}$  (O-n) completamente premido. Permite-se assim que diversas fotografias sejam tiradas sucessivamente com a mesma definição de focagem.



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



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 (☐ 86).

### 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*



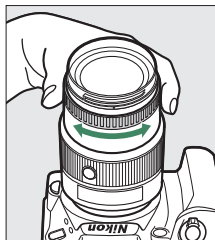
*Comutador de modo M/A-M*



Se a objetiva não estiver equipada com um comutador do modo de focagem, selecione **MF** (focagem manual) para **Modo de focagem** (☐ 82).

### 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 (☐ 305) 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 39 pontos de focagem). Depois de posicionar o motivo no ponto de focagem selecionado, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador e rode o anel de focagem da objetiva até que o indicador de focagem da imagem (●) seja exibido. Note que, com os motivos listados na página 86, o indicador de focagem poderá ser exibido, às vezes, quando o motivo não está focado; confirme a focagem no visor antes de disparar.



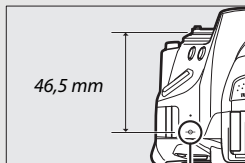
### ✔ Selecionar a Focagem Manual com a Câmera

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




### ✔ Posição de Plano Focal

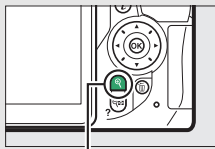
Para determinar a distância entre o motivo e a câmera, meça a partir da marca do plano focal (☉) no corpo da câmera. A distância entre o rebordo de montagem da objetiva e o plano focal é de 46,5 mm.



Indicador do plano focal

### **Visualização em Direto**

Prima o botão  para aproximar o zoom para focar com precisão na visualização em direto (☞ 53).



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 (☞ 387).

### Qualidade de Imagem

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

Opção	Tipo de arquivo	Descrição
NEF (RAW) + JPEG fine	NEF/ JPEG	Duas imagens são gravadas: uma imagem NEF (RAW) e outra imagem JPEG de qualidade excelente.
NEF (RAW) + JPEG normal		Duas imagens são guardadas: uma imagem NEF (RAW) e outra imagem JPEG de qualidade normal.
NEF (RAW) + JPEG basic		Duas imagens são guardadas: uma imagem NEF (RAW) e outra imagem JPEG de qualidade básica.
NEF (RAW)	NEF	Os dados brutos do sensor de imagem são guardados sem processamento adicional. Configurações como o equilíbrio de brancos e o contraste podem ser ajustadas depois de fotografar.
JPEG fine	JPEG	Grave imagens JPEG com uma razão de compressão de cerca de 1 : 4 (qualidade excelente).
JPEG normal		Grave imagens JPEG com uma razão de compressão de cerca de 1 : 8 (qualidade normal).
JPEG basic		Grave imagens JPEG com uma razão de compressão de cerca de 1 : 16 (qualidade básica).

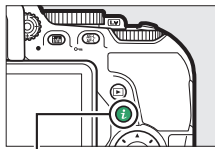
#### NEF (RAW) + JPEG

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



# 1 Apresentar as opções de qualidade das imagens.

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



Botão **i**



Ecrã de informações

# 2 Escolher um tipo de ficheiro.

Marque uma opção e prima **OK**.



## Imagens NEF (RAW)

Selecionar **NEF (RAW)** para **Qualidade de imagem** fixa **Tamanho de imagem** em **Grande** (□ 100). O bracketing do equilíbrio de brancos (□ 151), a gama dinâmica elevada (HDR, □ 138) e **Carimbo de data** (□ 243) não estão disponíveis a definições de qualidade de imagem de NEF (RAW) ou NEF (RAW) + JPEG.

## 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 (□ 280) ou software tal como o Capture NX-D (□ 210).

## Tamanho de Imagem

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

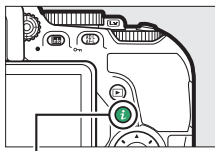
**L** Grande, **M** Médio ou **S** Pequeno:

Tamanho de imagem	Tamanho (píxeis)	Tamanho da impressão (cm)*
<b>L</b> Grande	6000 × 4000	50,8 × 33,9
<b>M</b> Médio	4496 × 3000	38,1 × 25,4
<b>S</b> 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 Apresentar opções de tamanho de imagem.

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



Botão **i**



Ecrã de informações

### 2 Escolher um tamanho de imagem.










Marque uma opção e prima **OK**.





## Utilizar o Flash Incorporado

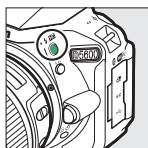
A câmara suporta vários modos de flash para fotografar motivos pouco iluminados ou em contraluz.



### Modos de Elevação Automática

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

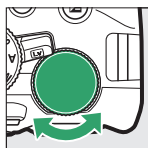
#### 1 Escolher um modo de flash.

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



Botão  (  )

+



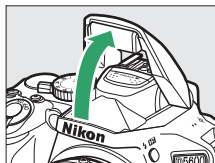
Disco de controlo



Ecrã de informações

#### 2 Tirar fotografias.

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



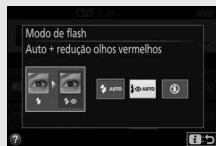
## ■ Modos de Flash

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 podem ser selecionado no ecrã de informações ( 6).

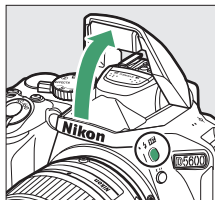



## **Modos de Elevação Manual**

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


### **1** Levantar o flash.

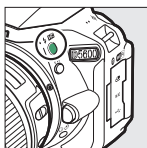
Prima o botão  para levantar o flash.




Botão 

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

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



Botão 

+



Disco de controlo



Ecrã de informações

### **3** Tirar fotografias.

O flash disparará sempre que for tirada uma fotografia.

## ■ Modos de Flash

Estão disponíveis os seguintes modos de flash:

- **⚡** (flash de enchimento): O flash dispara com todos os disparos.
- **⚡👁** (redução do efeito de olhos vermelhos): Utilize para retratos. O flash dispara com cada fotografia, mas antes de disparar, a luz de redução do efeito de olhos vermelhos acende para ajudar a reduzir os "olhos vermelhos". Não disponível no modo **📷**.
- **⚡👁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**, **M** e **📷**.
- **⚡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**, **M** e **📷**.
- **⚡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**, **M** e **📷**.
- **⚡REAR** (sincronização de cortina traseira): O flash dispara mesmo antes de o obturador fechar, criando um rasto de luz atrás de fontes de luz em movimento como mostrado abaixo à direita. Não disponível nos modos **P**, **A** e **📷**.



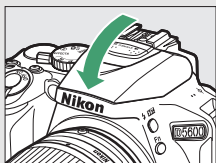
*Sincronização de cortina dianteira*



*Sincronização de cortina traseira*

### **Baixar o Flash Incorporado**

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















### **O Flash Incorporado**

Para obter informações sobre as objetivas que podem ser usadas com o flash incorporado, consulte a página 312. Remova o para-sol da objetiva para evitar sombras. O flash tem um alcance mínimo de cerca 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
         	$1/200$ – $1/60$ seg.
	$1/200$ – $1/30$ seg.
	$1/200$ –1 seg.
P, S, A	$1/200$ –30 seg.
M	$1/200$ –30 seg., Bulb (Exposição B), Time (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	12800	m
1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	1,0–8,5
2	2.8	4	5.6	8	11	16	22	0,7–6,0
2.8	4	5.6	8	11	16	22	32	0,6–4,2
4	5.6	8	11	16	22	32	—	0,6–3,0
5.6	8	11	16	22	32	—	—	0,6–2,1
8	11	16	22	32	—	—	—	0,6–1,5
11	16	22	32	—	—	—	—	0,6–1,1
16	22	32	—	—	—	—	—	0,6–0,7



## Sensibilidade ISO

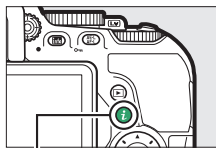
A sensibilidade da câmara à luz pode ser ajustada de acordo com a quantidade de luz disponível. Quanto maior for a sensibilidade ISO, menos luz é necessária para fazer uma exposição, permitindo maiores velocidades de obturador ou aberturas mais pequenas.

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 (☐ 228).

Modo	Sensibilidade ISO
AUTO,  ,  , 	Automática
<b>P, S, A, M</b>	100–25600 em passos de $\frac{1}{3}$ EV
Outros modos de disparo	Automática; 100–25600 em passos de $\frac{1}{3}$ EV

### 1 Apresentar as opções da sensibilidade ISO.

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



Botão **i**



Ecrã de informações

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



## Fotografia com Intervalos de Disparo

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

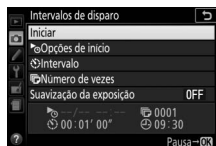
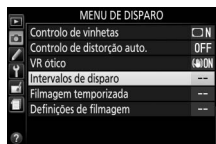
### ✓ Antes de Fotografar

Antes de iniciar uma fotografia com intervalos de disparo, tire uma fotografia de teste com as definições atuais e visualize os resultados no monitor. Para assegurar que o disparo se inicia na altura desejada, verifique se o relógio da câmara está configurado corretamente (☐ 262).

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

## 1 Selecionar Intervalos de disparo.

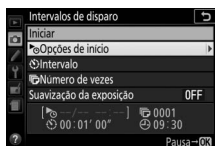
Marque **Intervalos de disparo** no menu de disparo e prima **OK** para exibir as definições de intervalos de disparo.



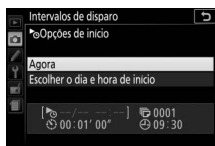
## 2 Ajustar as definições de intervalos de disparo.

Escolha uma opção de início, intervalo, número de disparos e suavização da exposição.

- Para escolher uma opção de início:



Marque **Opções de início** e prima  $\odot$ .

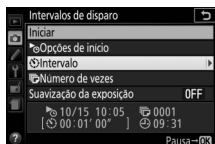


Marque uma opção e prima  $\odot$ .

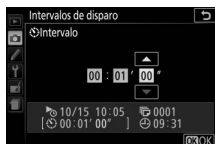
Para começar a fotografar imediatamente, selecione **Agora**.

Para começar a fotografar numa data e hora escolhidas, selecione **Escolher o dia e hora de início**, depois escolha um dia e uma hora e prima  $\odot$ .

- Para escolher o intervalo entre disparos:

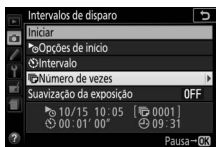


Marque **Intervalo** e prima  $\odot$ .

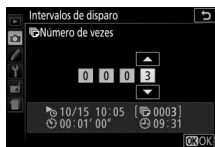


Escolha um intervalo (horas, minutos e segundos) e prima  $\odot$ .

- Para escolher o número de intervalos:

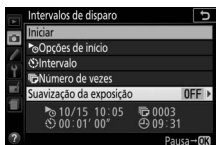


Marque **Número de vezes** e prima  $\rightarrow$ .

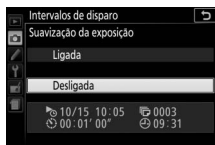


Escolha o número de intervalos e prima  $\text{OK}$ .

- Para ativar ou desativar a suavização da exposição:



Marque **Suavização da exposição** e prima  $\rightarrow$ .



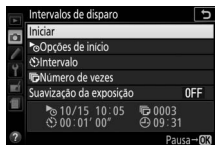
Marque uma opção e prima  $\text{OK}$ .

Selecionar **Ligada** permite que a câmara ajuste a exposição para corresponder ao disparo anterior em modos que não **M** (note que a suavização da exposição apenas entra em efeito no modo **M** se o controlo automático de sensibilidade ISO estiver ligado).

### 3 Iniciar o disparo.

Marque **Iniciar** e prima **OK**. A primeira fotografia é tirada no momento de início especificado ou após cerca de 3 seg. se **Agora** foi selecionado para **Opções de início** no Passo 2. Os disparos irão

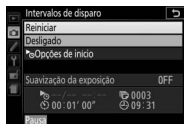
continuar no intervalo selecionado até que todas as fotografias tenham sido tiradas; enquanto o disparo está em curso, a luz de acesso ao cartão de memória irá piscar em intervalos regulares. Note que, como a velocidade do obturador e o tempo necessário para gravar a imagem no cartão de memória podem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



## ■ ■ Pausar a Fotografia com Intervalos de Disparo

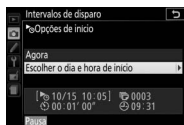
A fotografia com intervalos de disparo pode ser pausada entre intervalos premindo **OK**. Para retomar os disparos:

### Iniciar Agora



Marque **Reiniciar** e prima **OK**.

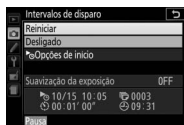
### Iniciar Numa Altura Específica



Para **Opções de início**, marque **Escolher o dia e hora de início** e prima



Escolha uma data e hora de início e prima **OK**.



Marque **Reiniciar** e prima **OK**.

## ■ ■ Terminar os Intervalos de Disparo

Para terminar a fotografia com intervalos de disparo e retomar o disparo normal antes de toda as fotografias serem tiradas, pause o disparo e selecione **Desligado** no menu de intervalos de disparo.

## ■ **Nenhuma Fotografia**

A câmara salta o intervalo atual se qualquer uma das seguintes situações persistir durante oito segundos ou mais após o início previsto do intervalo: a fotografia para o intervalo anterior ainda não foi tirada, o cartão de memória está cheio ou a câmara não consegue focar (**AF-S**, **AF-A** com AF de servo simples selecionado ou **AF-C** com **Focagem** selecionado para a Definição Personalizada a1 **Seleção da prioridade AF-C**; note que a câmara foca novamente antes de cada disparo). O disparo será retomado com o intervalo seguinte.

### ✓ **Sem Memória**

Se o cartão de memória estiver cheio, os intervalos de disparo permanecem ativos, mas não serão tiradas fotografias. Retome o disparo (□ 113) depois de eliminar algumas fotografias ou desligando a câmara e inserindo outro cartão de memória.

### ✓ **Tapar o Visor**

Para evitar que a luz que entra através do visor apareça na fotografia ou interfira com a exposição, recomendamos que cubra o visor com a sua mão ou outros objetos, tais como uma tampa da ocular opcional (□ 322) antes de tirar fotografias sem colocar o seu olho no visor (□ 80).

### ✓ **Outras Definições**

As definições não podem ser ajustadas durante a fotografia com intervalos de disparo. Independentemente do modo de obturação selecionado, a câmara tira uma fotografia em cada intervalo; no modo □, o ruído da câmara será reduzido. O bracketing (□ 151) e a gama dinâmica elevada (HDR; □ 138) não podem ser utilizados.

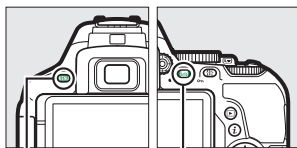
### ✓ **Interromper a Fotografia com Intervalos de Disparo**

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



## Restaurar Definições Padrão

As definições da câmara listadas abaixo e na página 117 podem ser restauradas para valores padrão segurando os botões **MENU** e **info** em conjunto durante mais de dois segundos (estes botões estão marcados por um ponto verde). O ecrã de informações desliga-se por breves momentos enquanto as definições são restauradas.



Botão MENU

Botão info

### Definições Acessíveis a Partir do Ecrã de Informações










Opção	Predefinição	
Qualidade de imagem	JPEG normal	98
Tamanho de imagem	Grande	100
Bracketing automático		
<b>P, S, A, M</b>	Desligado	151
HDR (gama dinâmica elevada)		
<b>P, S, A, M</b>	Desligado	138
D-Lighting ativo		
<b>P, S, A, M</b>	Automático	136
Equilíbrio de brancos		
<b>P, S, A, M</b>	Automático <sup>1</sup>	140
Sensibilidade ISO		
<b>P, S, A, M</b>	100	107
Outros modos de disparo	Automático	
Definições de Picture Control		
<b>P, S, A, M</b>	Inalterado <sup>2</sup>	158

1 O ajuste de precisão também é restaurado.

2 Apenas o Picture Control atual.

Opção	Predefinição	
<b>Modo de focagem</b>		
Visor		
Modos de disparo que não 	AF-A	82
Visualização em direto/filmagem	AF-S	83
<b>Modo de área de AF</b>		
Visor		
	AF de ponto simples	87
	AF área dinâm. (39 pontos)	
AUTO  POP,  P, S, A, M	AF de área automática	
Visualização em direto/filmagem		
	AF prioridade ao rosto	89
 P, S, A, M	AF de área ampla	
	AF de área normal	
<b>Medição</b>		
P, S, A, M	Medição matricial	128
<b>Modo de flash</b>		
AUTO  VI, POP, 	Automático	102, 104
	Sincronização lenta automática	
	Auto + redução olhos vermelhos	
	Flash desligado	
P, S, A, M	Flash de enchimento	
<b>Compensação do flash</b>		
SCENE, P, S, A, M	Desligada	134
<b>Compensação de exposição</b>		
SCENE,  P, S, A, M	Desligada	132

## ■ ■ Outras Definições

Opção	Predefinição	
Gravação NEF (RAW)	14 bits	227
Modo de atraso à exposição	Desligado	241
Modo de obtenção		
	Contínuo H	75
Outros modos de disparo	Imagem a imagem	
Ponto de focagem	Central	90
Manter bloqueio AE/AF		
Modos de disparo que não  e 	Desligado	254
Programa flexível		
<b>P</b>	Desligado	120
Modo de efeitos especiais		
		
Contornos		70
		
Vividez	0	71
Vinhetagem	0	
		
Orientação	Paisagem	72
Largura	Normal	
		
Cor	Desligado	73
Gama de cor	3	

# Modos P, S, A e M

## Velocidade do Obturador e Abertura

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



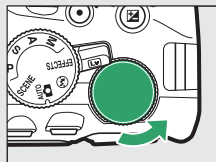
Modo	Descrição
<b>P</b> Programação automática (☐ 119)	Este modo é recomendado para as fotografias instantâneas e noutras situações nas quais há pouco tempo para ajustar as definições da câmara. A câmara define a velocidade do obturador e a abertura para obter a exposição ideal.
<b>S</b> Automático com prioridade ao obturador (☐ 121)	Utilize para congelar ou aplicar efeito tremido ao movimento. O utilizador escolhe a velocidade do obturador; a câmara seleciona a abertura para obter os melhores resultados.
<b>A</b> Automático com prioridade à abertura (☐ 122)	Use para aplicar o efeito tremido ao fundo ou para focar quer o primeiro plano quer o fundo. O utilizador escolhe a abertura; a câmara seleciona a velocidade do obturador para obter os melhores resultados.
<b>M</b> Manual (☐ 123)	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.



## Programa Flexível

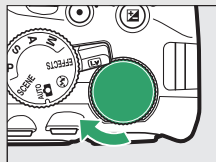
No modo **P**, podem ser seleccionadas diferentes combinações de velocidade de obturador e abertura rodando o disco de controlo ("programa flexível"). Rode o disco para a direita para utilizar aberturas grandes (números f mais pequenos) e velocidades rápidas do obturador, e para a esquerda para aberturas 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 congelar o movimento.



*Disco de controlo*

Rode para a esquerda para aumentar a profundidade de campo ou desfocar o movimento.



Enquanto o programa flexível está em vigor, aparece um indicador **P** (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 apresentado, escolha outro modo ou desligue a câmara.

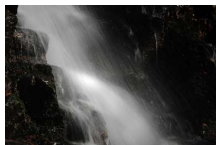


## **Modo S (Automático com Prioridade ao Obturador)**

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.,  $1/1600$  seg.) congelam o movimento.

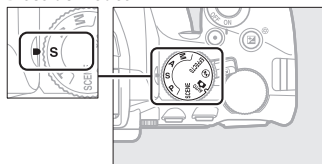


As velocidades lentas do obturador (por ex., 1 seg.) desfocam o movimento.

Para escolher uma velocidade do obturador:

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

Disco de modos



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

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



Disco de controlo



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

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



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

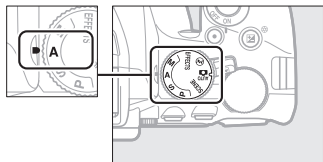


*Aberturas pequenas (números f maiores, por ex. f/22) focam o plano principal e o fundo.*

Para escolher uma abertura:

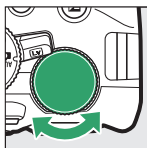
- 1** Girar o disco de modos para A.

Disco de modos



- 2** Escolher uma abertura.

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



Disco de controlo



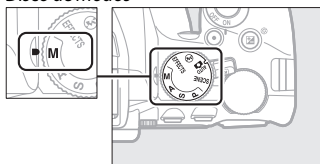


## **Modo M (Manual)**


No modo manual, o utilizador controla a velocidade do obturador e a abertura. As velocidades do obturador de "Bulb (Exposição B)" ou "Time (Tempo)" estão disponíveis para exposições de longa duração de luzes em movimento, estrelas, cenas noturnas ou fogo de artifício (📖 125).

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

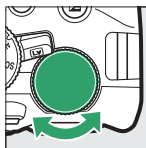
*Disco de modos*



## 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  (AF-ON) 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).

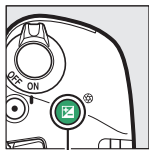
*Velocidade do obturador*




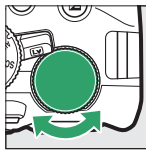
Disco de controlo



*Abertura*



Botão  (AF-ON)



Disco de controlo



### O Indicador de Exposição

Se uma objetiva com CPU estiver montada (☐ 305) e uma velocidade do obturador que não "Bulb (Exposição B)" ou "Time (Tempo)" estiver selecionada, o indicador de exposição no visor e no ecrã de informações mostra se a fotografia ficaria sub ou sobreexposta com as definições atuais.

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

## Exposições de Longa Duração (Apenas Modo M)

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



Velocidade do obturador:  $\frac{1}{30}$  s (exposição de 35 segundos;  $\square$  126)  
Abertura: f/25

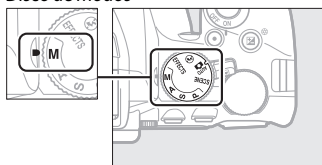
- **Bulb (Exposição B) ( $\frac{1}{B}$ ):** O obturador permanece aberto enquanto o botão de disparo do obturador é completamente premido. Para evitar o efeito tremido, utilize um tripé, um controlo remoto sem fios opcional ( $\square$  323) ou um controlo remoto ( $\square$  324).
- **Time (Tempo) (- -):** Inicie a exposição utilizando o botão de disparo do obturador na câmara ou num cabo de disparo remoto ou controlador remoto sem fios. O obturador permanece aberto até o botão ser premido uma segunda vez.

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 cubra o visor com a sua mão ou outros objetos, tais como uma tampa da ocular opcional ( $\square$  322) antes de tirar fotografias sem colocar o seu olho no visor ( $\square$  80). Para evitar uma perda de alimentação antes de a exposição estar completa, use uma bateria completamente carregada. Note que ruído (pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios ou nevoeiro) poderá aparecer em exposições longas. Os pontos brilhantes e o nevoeiro podem ser reduzidos escolhendo **Ligada** para **Redução do ruído expos. longa** no menu de disparo ( $\square$  230).

## ■ Bulb (Exposição B)

- 1 Girar o disco de modos para M.

Disco de modos



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



Disco de controlo

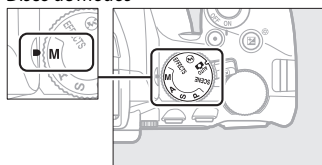


- 3 Tirar a fotografia.

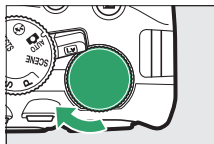
Depois da focagem, prima completamente o botão de disparo do obturador na câmara, controlo remoto sem fios ou no cabo de disparo remoto. Tire o dedo do botão de disparo do obturador quando a exposição estiver completa.

- 1 Girar o disco de modos para M.**

Disco de modos



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



Disco de controlo






- 3 Abrir o obturador.**  
Depois de focar, prima completamente o botão de disparo do obturador na câmara, no cabo de disparo remoto ou no controlador remoto sem fios.

- 4 Fechar o obturador.**  
Repita a operação realizada no Passo 3.

# Exposição

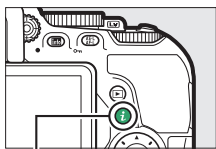
## Medição

Escolha como a câmara define a exposição.

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

### 1 Apresentar as opções de medição.

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



Botão **i**



Ecrã de informações

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



### **Medição Localizada**

Se **[AF]** (**AF de área automática**) estiver selecionado para **Modo de área de AF** durante a fotografia através do visor (☐ 87), a câmara irá fazer a medição do ponto central de focagem.

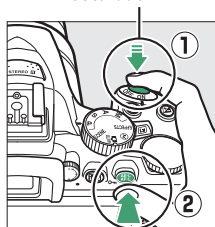
## Bloqueio de Exposição Automática

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



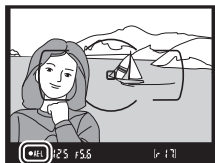
Botão (**AE-L**)

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**) 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:

<b>Modo</b>	<b>Definição</b>
Programação automática	Velocidade do obturador e abertura (programa flexível; ☐ 120)
Automático com prioridade ao obturador	Velocidade do obturador
Automático com prioridade à abertura	Abertura

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

## Compensação de Exposição

A compensação da exposição é utilizada para alterar a exposição a partir do valor sugerido pela câmara, tornando as fotografias mais claras ou mais escuras (☞ 358). 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**) (☞ 128).





-1 EV

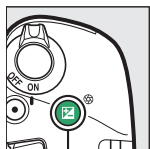




Sem compensação de exposição



+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 seleccionado no visor ou no ecrã de informações.



Botão  ()



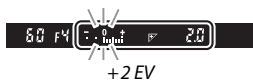
Disco de controlo





Ecrã de informações




-0,3 EV



+2 EV

A exposição normal pode ser restaurada definindo a compensação de exposição para  $\pm 0$ . Exceto nos modos **SCENE** e , a compensação de exposição não é restaurada quando a câmara é desligada (nos modos **SCENE** e , a compensação de exposição será restaurada quando outro modo é selecionado ou a câmara é desligada).

### O Ecrã de Informações

As opções de compensação de exposição também podem ser acedidas a partir do ecrã de informações ( 12).



### Modo M

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

### Utilizar um Flash





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



### Bracketing

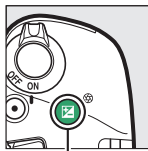
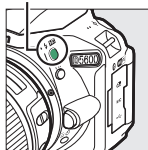
Para informações sobre como variar a exposição automaticamente durante uma série de disparos, consulte a página 151.



## Compensação do Flash

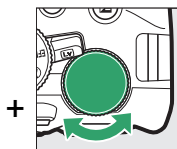
A compensação do flash é utilizada para alterar a saída de flash a partir do nível sugerido pela câmara, alterando a luminosidade do motivo principal em relação ao fundo. A saída do flash pode ser aumentada para fazer o motivo principal parecer mais claro, ou reduzida para evitar realces não pretendidos ou reflexos (☞ 360).

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

Botão  ()



Botão  ()



Disco de controlo



Ecrã de informações



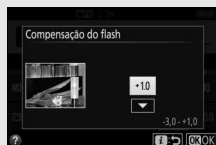
-0,3 EV



+1 EV

### O Ecrã de Informações

As opções de compensação do flash também podem ser acedidas a partir do ecrã de informações (☰ 12).





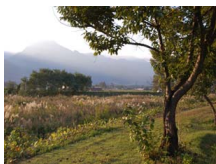
### Unidades de Flash Opcionais

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 315). 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**;  128).




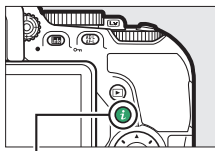
*D-Lighting ativo: OFF* **Desligado**



*D-Lighting ativo:  A Automático*

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

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



*Botão **i***



*Ecrã de informações*

## 2 Escolher uma opção.

Marque uma opção e prima **OK** (☰ 359).



### ✓ 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 (☰ 285) aclara as sombras em imagens após o disparo.

### ✓ Bracketing

Para informação sobre variar o D-Lighting ativo automaticamente durante uma série de disparos, consulte a página 151.

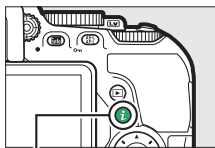
## Gama Dinâmica Elevada (HDR)

A Gama Dinâmica Elevada (High Dynamic Range, HDR) combina duas exposições que formam uma única imagem que captura uma grande gama de tons de sombras a realces, mesmo em motivos de alto contraste. A HDR é mais eficaz quando utilizada com  (**Medição matricial**) (📖 128). Não pode ser utilizada para gravar imagens NEF (RAW). Enquanto a HDR está em vigor, o flash não pode ser usado e o disparo contínuo não está disponível.

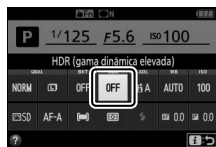


### 1 Apresentar as opções HDR (gama dinâmica elevada).

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



Botão **i**



Ecrã de informações



## 2 Escolher uma opção.

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



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



## 3 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.

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









### ✓ Enquadrar Fotografias HDR

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

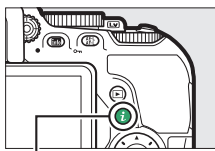
## Equilíbrio de Brancos

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 seleccionados, 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 141.
 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 (☐ 145).

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

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



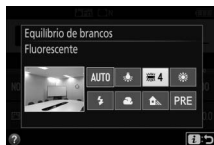
Botão **i**



Ecrã de informações


## 2 Escolher uma opção de equilíbrio de brancos.

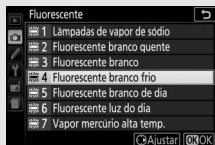
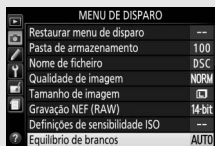
Marque uma opção e prima **OK**.




### O Menu de Disparo

O equilíbrio de brancos pode ser selecionado usando a opção **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo (☰ 223), que também pode ser usado para ajustar de forma precisa o equilíbrio de brancos (☰ 143) ou medir um valor para predefinir o equilíbrio de brancos (☰ 145).

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.

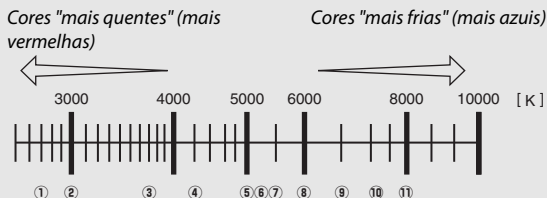


### Navegação no Menu de Toque

Toque numa opção no menu do equilíbrio de brancos uma vez para a marcar e prima novamente para a selecionar e exibir um menu de tipos de lâmpadas ( **Fluorescente**) ou voltar ao menu de disparo.

## 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 aparecem brancas, as fontes de luz com uma temperatura de cor mais baixa, como as lâmpadas de luz incandescente, aparecem ligeiramente amarelas ou vermelhas. As fontes de luz com uma temperatura de cor mais alta aparecem azuladas.



①	☀️ (lâmpadas de vapor de sódio): 2700 K
②	💡 (incandescente)/ 🌟 (fluorescente branco quente): 3000 K
③	🌟 (fluorescente branco): 3700 K
④	🌟 (fluorescente branco frio): 4200 K
⑤	🌟 (fluorescente branco de dia): 5000 K
⑥	☀️ (luz solar direta): 5200 K
⑦	⚡ (flash): 5400 K
⑧	☁️ (nublado): 6000 K
⑨	🌟 (fluorescente luz do dia): 6500 K
⑩	🌟 (vapor mercúrio alta temp.): 7200 K
⑪	🏠 (sombra): 8000 K

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

## Bracketing

Para informações sobre variar as definições de equilíbrio de brancos automaticamente durante uma série de disparos, consulte a página 151.

## 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.

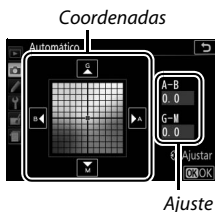
### 1 Apresentar opções de ajuste de precisão.

Marque a opção de equilíbrio de brancos e prima **OK** (se **Florescente** está selecionado, marque o tipo de iluminação pretendido e prima **OK**; note que o ajuste de precisão não está disponível com **Predefinição manual**).



### 2 Ajustar a precisão do 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 que o eixo (verde-magenta) tem efeitos semelhantes aos filtros de compensação de cor (CC) correspondentes. O eixo horizontal é pautado por incrementos equivalentes a cerca de 5 mired e o eixo vertical em incrementos de cerca de 0,05 unidades de densidade difusa.









### 3 Guardar as alterações e sair.

Prima **OK**.

### **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.

### **Ajuste com Precisão de Toque**

Para ajustar com precisão uma opção no menu do equilíbrio de brancos usando o ecrã tátil, toque na opção uma vez para a marcar e depois toque no botão  **Ajustar** para visualizar o ecrã de ajuste com precisão. Para escolher um valor, toque no ecrã de coordenadas ou nos ícones , ,  ou . Toque em  **OK** para voltar ao menu de disparo assim que o equilíbrio de brancos tenha sido ajustado conforme a sua preferência.

### **"Mired"**

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

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

## 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
<b>Medir</b>	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).
<b>Utilizar fotografia</b>	O equilíbrio de brancos é copiado a partir da fotografia no cartão de memória (☐ 149).

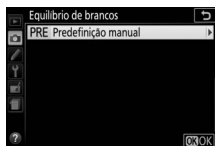
### ■ ■ *Medir um Valor para o Equilíbrio de Brancos Predefinido*

#### 1 Iluminar um objeto de referência.

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

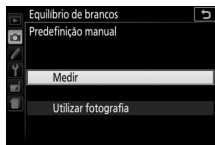
#### 2 Apresentar as opções do equilíbrio de brancos.

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



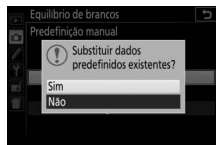
#### 3 Selecionar Medir.

Marque **Medir** e prima  $\blacktriangleright$ .

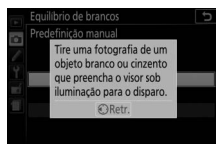


## 4 Selecionar Sim.

O menu mostrado à direita será apresentado; 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 **PrE** (PRE) irá aparecer a piscar no visor e no ecrã de informações.



## 5 Medir o equilíbrio de brancos.

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

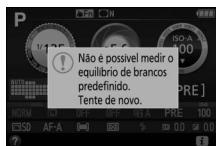




## 6 Verificar os resultados.

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



### ✔ **Medir a Predefinição do Equilíbrio de Brancos**

Se nenhuma operação for realizada enquanto os ecrãs estão a piscar, o modo de medição direta terminará no tempo selecionado para a Definição Personalizada c2 (**Temporiz. p/ desligar auto.;** □ 240).

### ✔ **Predefinição do Equilíbrio de Brancos**

A câmara pode armazenar apenas um valor para a predefinição do equilíbrio de brancos de cada vez; o valor existente será substituído quando um novo valor for medido. Note que a exposição é aumentada automaticamente em 1 EV ao medir o equilíbrio de brancos; ao fotografar no modo **M**, ajuste a exposição para que o indicador de exposição mostre  $\pm 0$  (□ 124).

### ✔ **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 (□ 140), prima **OK** por alguns segundos. Se o equilíbrio de brancos foi atribuído ao botão **Fn** (□ 252), 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 Cinzentos**

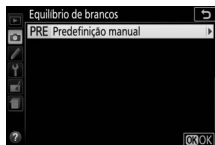
Para obter resultados mais precisos, meça o equilíbrio de brancos utilizando um cartão cinzento padrão.

## ■ 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.

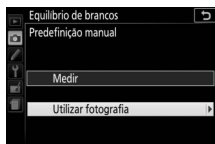
### 1 Selecionar Predefinição manual.

Marque **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo e prima  $\blacktriangleright$  para exibir as opções de equilíbrio de brancos. Marque **Predefinição manual** e prima  $\blacktriangleleft$ .



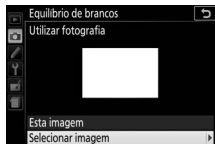
### 2 Selecionar Utilizar fotografia.

Marque **Utilizar fotografia** e prima  $\blacktriangleleft$ .



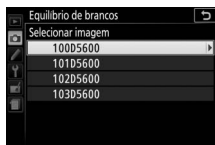
### 3 Escolher Selecionar imagem.

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




### 4 Escolher uma pasta.

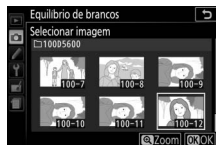
Marque a pasta que contém a imagem de origem e prima  $\blacktriangleleft$ .



---


## 5 Marcar a imagem de origem.

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




---

## 6 Copiar o equilíbrio de brancos.

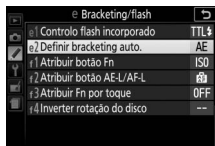
Prima  para definir a predefinição do equilíbrio de brancos para o valor do equilíbrio de brancos da fotografia marcada.

## Bracketing

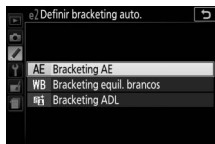
O bracketing varia ligeiramente as definições da exposição, do equilíbrio de brancos ou do D-Lighting Ativo (ADL) automaticamente com cada disparo, "variando" o valor atual. Escolha em situações em que é difícil definir a exposição e o equilíbrio de brancos e quando não existe tempo para verificar os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

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

**1** Escolher uma opção de bracketing. Marque e2 (**Definir bracketing auto.**) no menu de Definições Personalizadas e prima  $\odot$ .

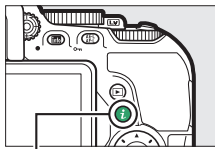


Marque o tipo de bracketing desejado e prima  $\odot$ .



## 2 Apresentar as opções de bracketing.

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



Botão **i**



Ecrã de informações

## 3 Selecionar um incremento de bracketing.

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



---

## 4 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.



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

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

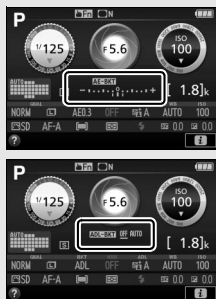
**Bracketing ADL:** A primeira fotografia após o bracketing ser ativado é tirada com D-Lighting ativo desligado, a segunda com a definição atual de D-Lighting ativo (☐ 136; se o D-Lighting ativo estiver desligado, o segundo disparo será tirado com o D-Lighting ativo definido para **Automático**).

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

### O Indicador de Progressão do Bracketing

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

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



### Desativar o Bracketing

Para desativar o bracketing e retomar o disparo normal, seleccione **OFF** no Passo 3 (□ 152). O bracketing também pode ser cancelado realizando um restauro por dois botões (□ 115). Para cancelar o bracketing antes de todas as imagens terem sido gravadas, rode o disco de modos para uma definição que não **P**, **S**, **A** ou **M**.

### Bracketing de Exposição

A câmara modifica a exposição variando a velocidade do obturador e a abertura (modo **P**), a abertura (modo **S**) ou a velocidade do obturador (modos **A** e **M**). Se **Ligado** estiver seleccionado para **Definições de sensibilidade ISO > Controlo auto. sensib. ISO** (□ 228) nos modos **P**, **S** e **A**, a câmara varia automaticamente a sensibilidade ISO para a exposição ideal quando os limites do sistema de exposição da câmara forem excedidos; no modo **M**, a câmara utiliza primeiro o controlo automático de sensibilidade ISO para tornar a exposição o mais próxima possível do ideal e depois bloquear esta exposição variando a velocidade do obturador.










## 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.

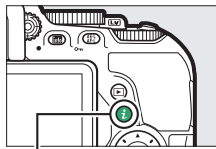
### Selecionar um Picture Control

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

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

# 1 Apresentar as opções de Picture Control.

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



Botão **i**



Ecrã de informações

# 2 Selecionar um Picture Control.

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



## Navegação no Menu de Toque

Os Picture Controls também podem ser selecionados no menu de disparo (☐ 223). Ao escolher uma opção do menu **Definir Picture Control** utilizando o ecrã tátil (☐ 25), toque na opção uma vez para a marcar e de novo para a selecionar.

## Modificar Picture Controls

Os Picture Controls predefinidos ou personalizados existentes (☞ 161) 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.

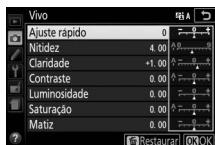
Marque **Definir Picture Control** no menu de disparo e prima  $\odot$ . Marque o Picture Control pretendido e prima  $\odot$ .



### 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

(☞ 158). 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  $\text{☒}$ .



### 3 Guardar as alterações e sair.

Prima  $\text{OK}$ .

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




## Definições de Picture Control

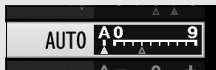
Opção	Descrição	
Ajuste rápido	Disfarce ou aumente o efeito do Picture Control selecionado (note que isto restaura todos os ajustes manuais). Não disponível com os Picture Controls <b>Neutro</b> , <b>Monocromático</b> , <b>Uniforme</b> ou personalizados (☐ 161).	
Ajustes manuais (Todos os Picture Controls)	<b>Nitidez</b>	Controle a nitidez dos contornos. Selecione <b>A</b> para ajustar automaticamente a nitidez de acordo com o tipo de cena.
	<b>Claridade</b>	Ajuste manualmente a claridade ou selecione <b>A</b> para deixar que a câmara ajuste a claridade de forma automática. Dependendo da cena, podem aparecer sombras em redor de objetos brilhantes ou auréolas em redor de objetos escuros com algumas definições. A claridade não se aplica a filmagens.
	<b>Contraste</b>	Ajuste manualmente o contraste ou selecione <b>A</b> para deixar que a câmara ajuste o contraste de forma automática.
	<b>Luminosidade</b>	Aumenta ou diminui a luminosidade sem levar à perda de pormenores nos realces ou sombras.
Ajustes manuais (apenas não monocromático)	<b>Saturação</b>	Controla a vivacidade das cores. Selecione <b>A</b> para ajustar automaticamente a saturação de acordo com o tipo de cena.
	<b>Matiz</b>	Ajustar a matiz.
Ajustes manuais (apenas monocromáticos)	<b>Efeitos de filtro</b>	Simulam o efeito dos filtros de cor nas fotografias monocromáticas (☐ 160).
	<b>Tonalidade</b>	Escolha a tonalidade usada em fotografias monocromáticas (☐ 160).

### ✓ "A" (Automático)



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

### ✍ Alternar Entre Manual e Automático


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



### ✍ Picture Controls Personalizados

Os *Picture Control Personalizados* são criados por alterações aos *Picture Controls* existentes usando a opção **Gerir Picture Control** no menu de disparo ( 161) e podem ser guardados num cartão de memória para partilhar entre outras câmaras do mesmo modelo e com software compatível ( 163).

### ✍ Definições Anteriores


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



### ✍ Opções de Picture Controls Personalizados

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

### ✍ Utilizar o Ecrã Tátil

Para utilizar o ecrã tátil para modificar um *Picture Control* no menu **Definir Picture Control**, toque no *Picture Control* uma vez para o marcar e depois toque no botão  **Ajustar** para visualizar o menu mostrado no Passo 2 da página 157. Toque num parâmetro uma vez para o marcar e depois para exibir as opções, depois utilize os controlos no ecrã para escolher um valor (o multisseletor não pode ser utilizado). Note que o ecrã tátil apenas pode ser utilizado para este fim se **Ativar** estiver selecionado para **Controlos por toque**.






### 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 selecionada 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** (P&B) (preto e branco) está selecionado.



### Introdução de Caracteres no Ecrã Tátil

Para escrever, toque nas letras na área de teclado (pode selecionar letras deslizando um dedo sobre o ecrã: as letras são realçadas à medida que lhes toca e não são introduzidas na área de texto até que levante o dedo). Para posicionar o cursor, toque diretamente na área de texto ou toque nos botões  ou .

## Criar Picture Controls Personalizados

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

### 1 Selecionar Gerir Picture Control.

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



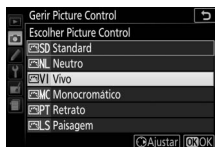
### 2 Selecionar Guardar/editar.

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



### 3 Selecionar um Picture Control.

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




### 4 Editar o Picture Control selecionado.

Consulte a página 158 para obter mais informações. Para abandonar quaisquer alterações e começar de novo a partir de definições padrão, prima o botão  $\text{⏏}$ .

Prima  $\odot$  quando as configurações estiverem completas.





## 5 Selecionar um destino.

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



## 6 Nomear um Picture Control.

Por padrão, os novos Picture Controls são nomeados adicionando um número de dois dígitos (atribuído automaticamente) ao nome do Picture Control existente; para utilizar o nome padrão, prossiga para o Passo 7. Para mover o cursor na área do nome, rode o disco de controlo. Para introduzir uma nova letra na posição atual do cursor, utilize o multisseletor para marcar o carácter desejado na área de teclado e prima . Para eliminar o carácter na posição atual do cursor, prima o botão .


Área do nome



Área do teclado

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

## 7 Premir .

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





### Gerir Picture Control > Alterar nome

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

### Gerir Picture Control > Eliminar

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

### O Ícone do Picture Control Original

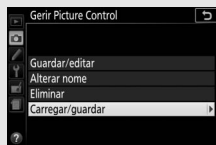
O Picture Control predefinido original em que o Picture Control personalizado é baseado é indicado por um ícone no canto superior direito do ecrã de edição.

*Ícone do Picture Control original*



### Compartilhar Picture Controls Personalizados

O item **Carregar/guardar** no menu **Gerir Picture Control** oferece as opções listadas abaixo. Utilize estas opções para copiar Picture Control personalizados de e para cartões de memória. Uma vez copiados para cartões de memória, os Picture Controls podem ser utilizados com outras câmaras ou software compatível.



- **Copiar para câmara:** Copie Picture Controls personalizados do cartão de memória para Picture Controls personalizados do C-1 ao C-9 na câmara e dê-lhes nomes como desejado.
- **Eliminar no cartão:** Elimine Picture Controls personalizados seleccionados do cartão de memória.
- **Copiar para cartão:** Copie um Picture Control personalizado (C-1 a C-9) de uma câmara para um destino seleccionado (1 a 99) no cartão de memória.

# Gravar e Visualizar Filmagens


## Gravar Filmagens

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

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

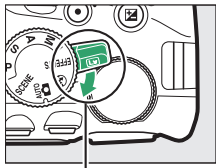
A visualização através da objetiva será apresentada no monitor.

#### ✓ O ícone

Um ícone  (☐ 11) indica que não podem ser gravados filmes.

#### ✓ Antes de Gravar

Se estiver a utilizar uma objetiva de tipo E ou PC-E NIKKOR (☐ 305, 307), pode escolher a abertura para os modos **A** e **M** durante a visualização em direto (☐ 122, 123).



Botão de visualização em direto

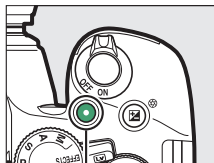
### 2 Focar.

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. Exceto nos modos **AUTO** e **☺**, a exposição pode ser bloqueada premindo o botão **AE-L/AF-L** (☞) (☞ 130) ou (nos modos **SCENE**, **P**, **S**, **A** e **☒**) alterada em até  $\pm 3$  EV em passos de  $\frac{1}{3}$  EV premindo o botão **☒** (☞) e rodando o disco de controlo (☞ 132; note que dependendo da luminosidade do motivo, as alterações à exposição podem não ter um efeito visível).



Botão de filmagem

Tempo restante



Indicador de gravação

### 4 Terminar a gravação.

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

### 5 Terminar a visualização em direto.

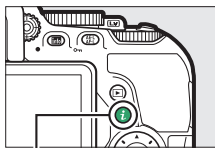
Rode o botão de visualização em direto para terminar a visualização em direto.

## O Botão *i*

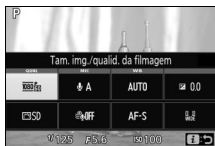
Quando os indicadores de filmagem são exibidos premindo o botão **info** no modo de visualização em direto, pode aceder às seguintes definições premindo o botão **i**:

- Tamanho de imagem/qualidade da filmagem (☞ 168)
- Microfone (☞ 169)
- Equilíbrio de brancos (☞ 140)
- Compensação de exposição (☞ 132) \*
- Picture Control (☞ 155)
- Redução de ruído do vento (☞ 169)
- Modo de focagem (☞ 82)
- Modo de área de AF (☞ 87)

\* A sensibilidade ISO será exibida em vez da compensação de exposição se **Ligado** estiver selecionado para **Definições de filmagem > Defs. manuais de filmagens** (☞ 169) no modo M.



Botão *i*



### 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. O obturador por toque (☞ 19) não pode ser usado para tirar fotografias durante a gravação de filmagens.

### Duração Máxima

A duração máxima para ficheiros de filmagem individuais é de 4 GB (para tempos máximos de gravação, consulte a página 168); note que, dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, o disparo poderá terminar antes de esta duração ser alcançada (☞ 324).

### ✓ 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**; □ 268). 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 de filmagens.















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

## Definições de Filmagem

Utilize a opção **Definições de filmagem** no menu de disparo (☰ 170) para ajustar as seguintes definições.

- **Tam. img./fotogramas seg. e Qualidade da filmagem:**


A duração máxima varia com as opções selecionadas.

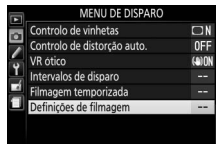
Qualidade da filmagem	Tam. img./fotogramas seg. <sup>1</sup>	Duração máxima <sup>2</sup>
Qualidade alta	 <b>1920×1080; 60p</b>	10 min.
	 <b>1920×1080; 50p</b>	
	 <b>1920×1080; 30p</b>	20 min.
	 <b>1920×1080; 25p</b>	
	 <b>1920×1080; 24p</b>	
	 <b>1280× 720; 60p</b>	
	 <b>1280× 720; 50p</b>	
Normal	 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



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.

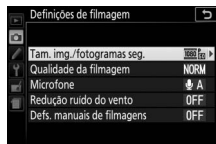
2 Filmagens gravadas em modo de efeito de miniatura têm até três minutos de duração quando reproduzidas.

- **Microfone:** Ligue ou desligue o microfone estéreo incorporado ou opcional (☐ 170, 323) ou ajuste a sensibilidade do microfone. Escolha **Sensibilidade automática** para ajustar a sensibilidade automaticamente, **Microfone desligado** para desligar a gravação de som; para selecionar manualmente a sensibilidade do microfone, escolha **Sensibilidade manual** e selecione uma sensibilidade.
- **Redução ruído do vento:** Selecione **Ligado** para ativar o filtro de graves para o microfone incorporado (o microfone estéreo opcional não é afetado; ☐ 170, 323), reduzindo o ruído produzido pelo soprar do vento sobre o microfone (note que outros sons também poderão ser afetados). A redução de ruído do vento para os microfones estéreo opcionais pode ser ativada ou desativada utilizando os controles do microfone.
- **Defs. manuais de filmagens:** Escolha **Ligado** para permitir ajustes manuais à velocidade do obturador e sensibilidade ISO quando a câmara está no modo **M**. A velocidade do obturador pode ser definida para valores tão rápidos como  $1/4000$  seg.; a velocidade mais baixa disponível varia com a velocidade de disparo:  $1/30$  seg. para velocidades de disparo de 24p, 25p e 30p,  $1/50$  seg. para 50p e  $1/60$  seg. para 60p. 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 (☐ 228).

- 1** Selecionar **Definições de filmagem**.  
Marque **Definições de filmagem** no menu de disparo e prima .



- 2** Escolher as opções de filmagem.  
Marque o item pretendido e prima , depois marque uma opção e prima .



### Usar um Microfone Externo

Podem ser usados microfones estéreo opcionais para reduzir o ruído causado pela vibração da objetiva que é gravado durante a focagem automática.

### HDMI

Quando a câmara está ligada a um dispositivo de vídeo HDMI, o dispositivo de vídeo apresentará a vista através da objetiva. Se o dispositivo suportar HDMI-CEC, selecione **Desligado** para a opção **HDMI > Controle de dispositivo** no menu de configuração (219) antes de fotografar em visualização em direto.




## Filmagem Temporizada

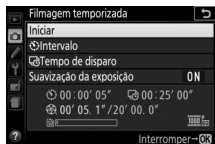
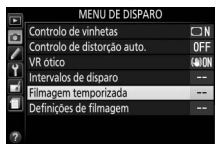
A câmara tira fotografias automaticamente nos intervalos selecionados para criar uma filmagem temporizada sem som utilizando as opções atualmente selecionadas para **Tam. img./ fotogramas seg.** e **Qualidade da filmagem** em **Definições de filmagem** no menu de disparo (☰ 168).

### Antes de Fotografar

As filmagens temporizadas são gravadas utilizando o recorte de filmagem; antes de gravar uma filmagem temporizada, faça um disparo de teste nas definições atuais e visualize os resultados no monitor. Para uma coloração consistente, escolha uma definição de equilíbrio de brancos diferente de automático (☰ 140).

Recomenda-se o uso de tripé. Monte a câmara num tripé antes de iniciar o disparo. Para garantir que a fotografia não é interrompida, utilize um adaptador CA e um conector de alimentação ou uma bateria completamente carregada. Para evitar que a luz que entra pelo visor interfira com as fotografias e a exposição, tape o visor com a mão ou outro objeto opcional ou monte a tampa da ocular do visor (☰ 80).

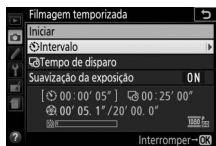
- Selecionar Filmagem temporizada.**  
Marque **Filmagem temporizada** no menu de disparo e prima  para exibir as definições de filmagem temporizada.



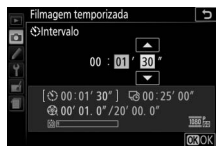
## 2 Ajustar as definições da filmagem temporizada.

Escolha um intervalo, tempo de disparo total e opção de suavização da exposição.

- Para escolher o intervalo entre imagens:

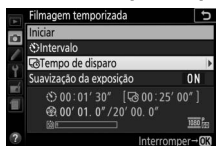


Marque **Intervalo** e prima  $\odot$ .



Escolha um intervalo maior que a velocidade do obturador mais lenta antecipada (minutos e segundos) e prima  $\odot$ .

- Para escolher o tempo de disparo total:

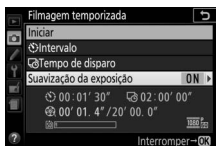


Marque **Tempo de disparo** e prima  $\odot$ .

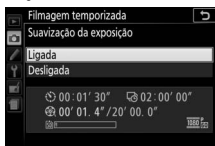


Escolha o tempo de disparo (até 7 horas e 59 minutos) e prima  $\odot$ .

- Para ativar ou desativar a suavização da exposição:



Marque **Suavização da exposição** e prima  $\rightarrow$ .

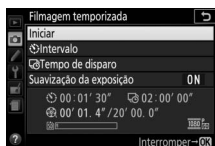


Marque uma opção e prima  $\text{OK}$ .

Selecionar **Ligada** suaviza mudanças bruscas de exposição em modos que não **M** (note que a suavização da exposição apenas entra em efeito no modo **M** se o controlo automático de sensibilidade ISO estiver ativado no menu de disparo).

### 3 Iniciar o disparo.

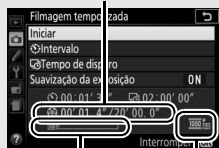
Marque **Iniciar** e prima  $\text{OK}$ . O disparo inicia-se após cerca de 3 seg. A câmara tira fotografias no intervalo selecionado para o tempo de disparo selecionado. Quando concluídas, as filmagens temporizadas são gravadas para o cartão de memória.



#### Calcular a Duração da Filmagem Final

O número total de fotogramas na filmagem final pode ser calculado dividindo o tempo de disparo pelo intervalo e arredondando por excesso. A duração da filmagem final pode então ser calculada dividindo o número de disparos pelo valor de fotogramas por segundo selecionado para **Tam. img./fotogramas seg.** no menu de disparo ( $\square$  168). Uma filmagem de 48 fotogramas gravada a **1920 x 1080; 24p**, por exemplo, terá cerca de dois segundos de duração. A duração máxima para filmagens temporizadas é de 20 minutos.

*Duração gravada/  
duração máxima*



*Indicador do cartão de memória*

*Tam. img./fotogramas seg.*

## ■ Terminar o Disparo

Para terminar o disparo antes de todas as fotografias terem sido tiradas, prima **OK** entre fotogramas ou imediatamente depois de um fotograma ser gravado. É criada uma filmagem a partir dos fotogramas tirados até ao ponto onde terminou a gravação. Tenha em atenção que, se a fonte de alimentação for retirada ou desligada ou se o cartão de memória de destino for ejetado, não será gravada nenhuma filmagem e a gravação termina sem ser emitido um sinal sonoro.

## ■ Nenhuma Fotografia

A câmara irá saltar o fotograma atual se não for capaz de focar durante oito segundos ou mais em **AF-S** ou quando AF de servo simples está selecionado em **AF-A** ou se **Focagem** estiver selecionado para a Definição Personalizada a1 (**Seleção da prioridade AF-C**) no modo **AF-C** (note que a câmara foca novamente antes de cada disparo). O disparo será retomado com o fotograma seguinte.

### ✓ Filmagens Temporizadas

A temporização não está disponível no modo de efeitos especiais (□ 65) durante a visualização em direto (□ 9, 47) ou durante a gravação de filmagens (□ 164), a uma velocidade do obturador de **b u i b** ou **- -** (□ 125), ou quando o temporizador automático (□ 79), bracketing (□ 151), Gama Dinâmica Elevada (High Dynamic Range, HDR, □ 138) ou a fotografia com intervalos de disparo está ativa (□ 109). Note que, como a velocidade do obturador e o tempo necessário para gravar a imagem no cartão de memória podem variar de disparo para disparo, o intervalo entre um disparo a ser gravado e o início do próximo disparo pode variar. O disparo não terá início se uma filmagem temporizada não puder ser gravada nas definições atuais (por exemplo, se o cartão de memória estiver cheio, se o tempo de disparo ou o intervalo for zero ou se o intervalo for maior que o tempo de disparo).

A gravação pode terminar se os controlos da câmara forem utilizados ou forem alteradas definições ou se for conectado um cabo HDMI. É criada uma filmagem a partir dos fotogramas tirados até ao ponto onde terminou a gravação.

### **Durante o Disparo**

A luz de acesso ao cartão de memória acende-se enquanto a gravação está em curso. Aparecerá uma mensagem no ecrã de informações se o botão **Info** for premido entre disparos. O temporizador de espera não desliga independentemente da opção seleccionada para a Definição Personalizada c2 (**Temporiz. p/ desligar auto.**) > **Temporizador de espera.**



### **Revisão de Imagens**

O botão **▶** pode não ser utilizado para ver fotografias enquanto a gravação está em curso.





### **Modo de Obturação**

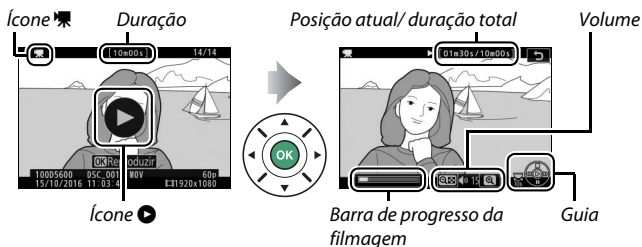
Independentemente do modo de obturação seleccionado, a câmara tira uma fotografia em cada intervalo.

### **Abrir e Fechar o Monitor**







Repôr o monitor na posição de armazenamento não interrompe a gravação de filmagem temporizada.








## Visualizar Filmagens

As filmagens são indicadas por um ícone  na reprodução de imagem completa ( 184). Toque no ícone  no monitor ou prima  para iniciar a reprodução; a sua posição atual é indicada pela barra de progresso da filmagem.





As seguintes operações podem ser realizadas:

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

Para	Utilizar	Descrição
Ajustar o volume	 (?)	Prima  para aumentar o volume,  (?) para diminuir.
Voltar para a reprodução de imagem completa	 / 	Prima  ou  para sair para reprodução de imagem completa.

## Editar Filmagens

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

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





## 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 176, premindo  para iniciar e retomar a reprodução e  para 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.

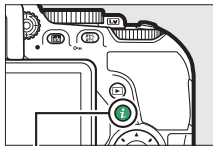


Barra de progresso da filmagem



### 3 Selecionar **Escolher ponto início/fim.**

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

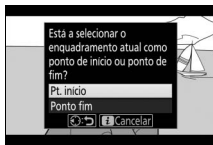


Botão **i**





### 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 um incremento).



## 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

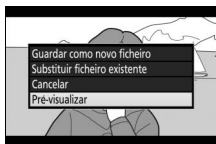
## 7 Criar a cópia.

Uma vez exibido o fotograma pretendido, prima .

## 8 Pré-visualizar a filmagem.

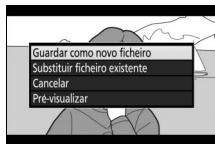
Para pré-visualizar a cópia, marque **Pré-visualizar** e prima  (para interromper a pré-visualização e voltar ao menu de opções gravadas, prima .

Para abandonar a cópia atual e selecionar 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 parada:

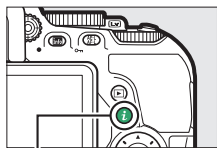
### 1 Pausar a filmagem no fotograma pretendido.

Reproduza a filmagem como descrito na página 176, 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**



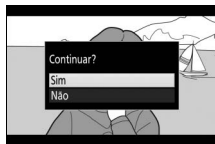
### 3 Criar uma cópia da imagem estática.

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



## 4 Guardar a cópia.

Marque **Sim** e prima **OK** para criar uma cópia JPEG (📄 98) de excelente qualidade do enquadramento selecionado.




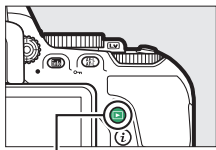
### Guardar o Enquadramento Selecionado

As imagens estáticas em JPEG de filmagens criadas com a opção **Guardar enquad. selecionado** não podem ser retocadas. As imagens estáticas em JPEG de filmagens não têm algumas categorias de informações de fotografia (📄 188).












# Reprodução e Eliminação

## Reprodução de Imagem Completa


Para reproduzir fotografias, prima o botão . A fotografia mais recente será apresentada 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 (  188).
Voltar ao modo de disparo		Prima o botão  ou prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para sair para o modo de disparo.
Reproduzir filmagem		Se a fotografia atual estiver marcada com o ícone  para mostrar que é uma filmagem, premir  iniciará a reprodução da filmagem (  176).

## Reprodução de Miniaturas







Para apresentar as imagens em "folhas de contacto" de 4, 12 ou 80 imagens, prima o botão  (?).




Reprodução de  
imagem  
completa

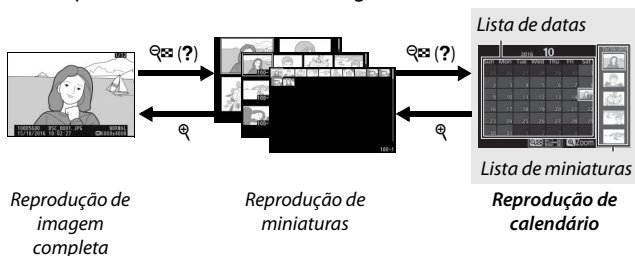
Reprodução de  
miniaturas

Reprodução de  
calendário













Para	Utilizar	Descrição
Marcar imagens		Utilize o multisseletor ou o disco de controlo para marcar as fotografias.
Visualizar a fotografia marcada		Prima  para exibir a imagem marcada em ecrã completo.
Voltar ao 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 80 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"><li>• <b>Lista de datas:</b> Sair para a reprodução de 80 imagens.</li><li>• <b>Lista de miniaturas:</b> Mantenha premido o botão  para aproximar o zoom na fotografia marcada.</li></ul>
Marcar datas/ Marcar imagens		<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Lista de datas:</b> Marcar data.</li><li>• <b>Lista de miniaturas:</b> Marcar fotografia.</li></ul>
Alternar a reprodução de imagem completa		<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Lista de miniaturas:</b> Visualizar a fotografia marcada.</li></ul>
Voltar ao modo de disparo	 / 	Prima o botão  ou prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para sair para o modo de disparo.

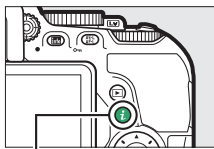


## **O Botão *i***

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 (📖 201).
- **Retoque (só fotografias):** Utilize as opções no menu de retoque (📖 277) para criar uma cópia retocada da fotografia atual.
- **Editar filmagem (só filmagens):** Edite filmagens utilizando as opções no menu de edição de filmagem (📖 178). 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***.

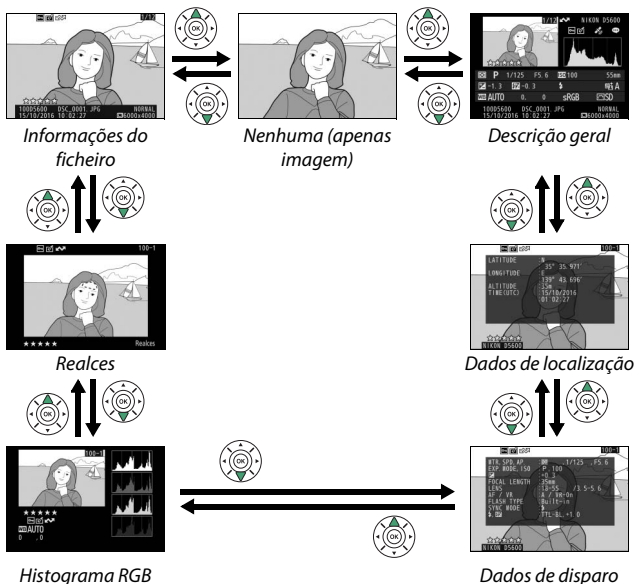


*Botão ***i****

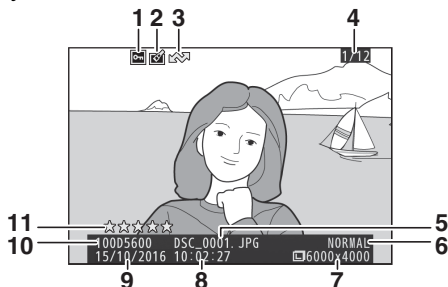


## Informações de Fotografia

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 selecionada para **Opções apresent. reprodução** (📖 221). Apenas são exibidos os dados de localização se estiverem incluídos na fotografia (📖 269).

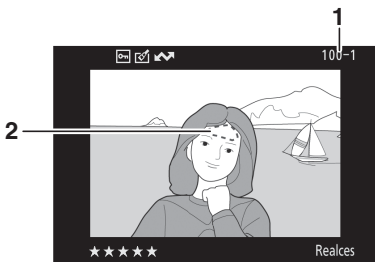


## ■ Informações de ficheiro



1	Estado de proteção .....	200	7	Tamanho de imagem.....	100
2	Indicador de retoque.....	279	8	Hora da gravação .....	40, 262
3	Marcação de transferência ....	203	9	Data de gravação.....	40, 262
4	Número da imagem/número total de imagens		10	Nome da pasta .....	225
5	Nome do ficheiro .....	227	11	Classificação .....	201
6	Qualidade de imagem.....	98			

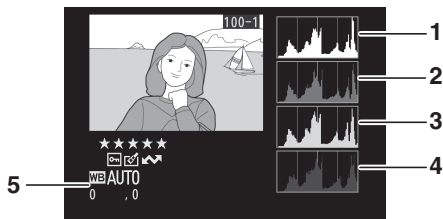
## ■ Realces\*



1	Número de pasta—número de imagem.....	225	2	Realces da imagem
---	---------------------------------------	-----	---	-------------------




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

## ■ Histograma RGB



- |          |  |          |  |
|----------|--|----------|--|
| <b>1</b> | Histograma (canal RGB). Em todos os histogramas, o eixo horizontal indica a luminosidade dos píxeis e o eixo vertical indica o número de píxeis. | <b>3</b> | Histograma (canal verde)   |
| <b>2</b> | Histograma (canal vermelho)  | <b>4</b> | Histograma (canal azul)  |
|          |  | <b>5</b> | Equilíbrio de brancos..... 140<br>Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos ..... 143<br>Predefinição manual ..... 145 |

### Zoom de Reprodução

Para aproximar o zoom na fotografia quando o histograma é exibido, prima . Utilize os botões  e  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.

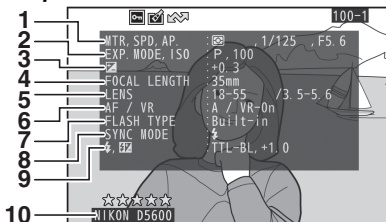


Se a imagem for clara, a distribuição de tons será movida para a direita.



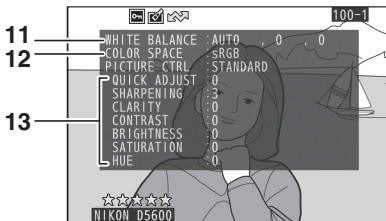
Aumentar a compensação da exposição desloca a distribuição de tons para a direita, ao passo que diminuir a compensação de exposição desloca a distribuição para a esquerda. Os histogramas podem dar uma vaga ideia da exposição global quando a iluminação ambiente forte dificulta a visualização das fotografias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

## ■ Dados de Disparo



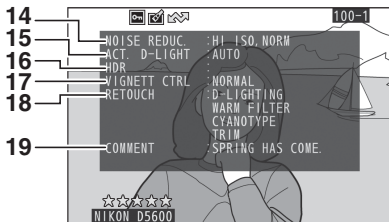
<p><b>1</b> Medição..... 128          Velocidade do obturador..... 118          Abertura ..... 118</p> <p><b>2</b> Modo de disparo          ..... 47, 58, 65, 118          Sensibilidade ISO<sup>1</sup> ..... 107</p> <p><b>3</b> Compensação de exposição          ..... 132</p> <p><b>4</b> Distância focal ..... 314</p> <p><b>5</b> Dados da objetiva</p>	<p><b>6</b> Modo de focagem..... 82          Objetiva VR (redução da          vibração)<sup>2</sup> ..... 32, 232</p> <p><b>7</b> Tipo de flash.....246, 315          Modo de controlador<sup>2</sup> ..... 246</p> <p><b>8</b> Modo de flash.....102, 104</p> <p><b>9</b> Controlo de flash.....246          Compensação do flash..... 134</p> <p><b>10</b> Nome da câmara</p>
--	---

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

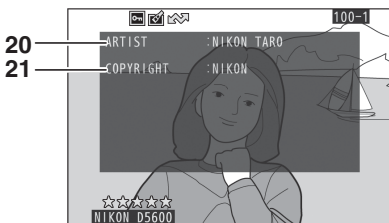


<p><b>11</b> Equilíbrio de brancos..... 140          Ajuste de precisão do          equilíbrio de brancos ..... 143          Predefinição manual ..... 145</p>	<p><b>12</b> Espaço de cor.....230</p> <p><b>13</b> Picture Control * ..... 155</p>
--	---

\* Os itens exibidos variam com o Picture Control selecionado.



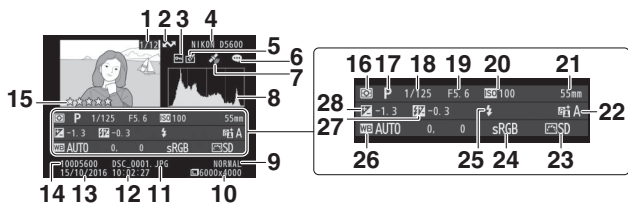
14	Redução de ruído com ISO elevado..... 231	17	Controlo de vinhetas.....231
15	Redução de ruído de exposição longa ..... 230	18	Histórico de retoques .....277
16	D-Lighting Ativo ..... 136	19	Comentário da imagem .....260
17	HDR (gama dinâmica elevada) ..... 138		



20	Nome do fotógrafo * ..... 261	21	Proprietário dos direitos de autor* ..... 261
----	-------------------------------	----	---

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

## ■ Dados Gerais



<b>1</b>	Número da imagem/número total de imagens	<b>16</b>	Medição ..... 128
<b>2</b>	Marcação de transferência .... 203	<b>17</b>	Modo de disparo ..... 47, 58, 65, 118
<b>3</b>	Estado de proteção ..... 200	<b>18</b>	Velocidade do obturador ..... 118
<b>4</b>	Nome da câmera	<b>19</b>	Abertura..... 118
<b>5</b>	Indicador de retoque..... 279	<b>20</b>	Sensibilidade ISO <sup>1</sup> ..... 107
<b>6</b>	Indicador de comentário da imagem..... 260	<b>21</b>	Distância focal ..... 314
<b>7</b>	Indicador de dados de localização ..... 269	<b>22</b>	D-Lighting Ativo ..... 136
<b>8</b>	Histograma que mostra a distribuição de tonalidades na imagem (☐ 191).	<b>23</b>	Picture Control ..... 155
<b>9</b>	Qualidade de imagem ..... 98	<b>24</b>	Espaço de cor..... 230
<b>10</b>	Tamanho de imagem ..... 100	<b>25</b>	Modo de flash..... 102, 104
<b>11</b>	Nome de arquivo ..... 227	<b>26</b>	Equilíbrio de brancos ..... 140
<b>12</b>	Hora da gravação ..... 40, 262		Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos ..... 143
<b>13</b>	Data de gravação ..... 40, 262		Predefinição manual ..... 145
<b>14</b>	Nome da pasta..... 225	<b>27</b>	Compensação do flash..... 134
<b>15</b>	Classificação..... 201		Modo de controlador <sup>2</sup> ..... 246
		<b>28</b>	Compensação de exposição ..... 132

1 Exibido a vermelho se a fotografia foi tirada com o controlo automático da sensibilidade ISO ligado.


2 Apresentado apenas em fotografias tiradas com acessórios que suportam esta função.
















## ■ ■ *Dados de Localização*

A latitude, longitude e outros dados de localização são fornecidos pelo GPS ou dispositivo inteligente e variam com o mesmo (📖 269). No caso de filmagens, os dados dão a localização no início da gravação.

## Observar de Perto: Zoom de Reprodução

Prima o botão  para fazer aproximar o zoom na imagem exibida em reprodução de imagem completa. É possível fazer as seguintes operações enquanto o zoom está em vigor:

Para	Utilizar	Descrição
Aproximar ou afastar o zoom	 /  (?)	Prima  para aproximar o zoom até ao máximo de aproximadamente 33× (imagens grandes), 25× (imagens médias) ou 13× (imagens pequenas). Prima  (?) para afastar o zoom. Quando a fotografia for ampliada, utilize o multisseletor para visualizar as áreas da imagem que não estão visíveis no monitor. Mantenha o multisseletor premido para percorrer rapidamente as outras áreas do enquadramento. A janela de navegação é 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 <b>Recorte</b> (  198).

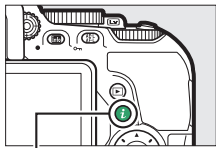
Para	Utilizar	Descrição
Aproximar o zoom em rostos	<i>i</i>	Para aproximar o zoom em rostos detetados pela câmara, prima <i>i</i> e seleccione <b>Zoom ao rosto</b> (□ 199). Esta opção apenas está disponível se forem detetados rostos. Se forem detetados rostos quando o ecrã do histograma RGB (□ 190) estiver ampliado, <b>Zoom ao rosto</b> estará disponível no menu do botão <i>i</i> (no entanto, <b>Recorte</b> não estará disponível).
Visualizar outras imagens		Gire o disco de controlo para visualizar a mesma área noutras imagens com a taxa de zoom atual. O zoom de reprodução é cancelado quando uma filmagem é apresentada.
Cancelar o zoom		Cancele o zoom e volte para a reprodução de imagem completa.
Voltar ao modo de disparo		Prima o botão  ou prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para sair para o modo de disparo.

## ■ 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**

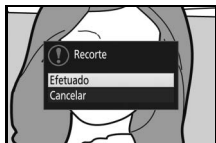
### 2 Selecionar **Recorte**.

Marque **Recorte** e prima **▶**.



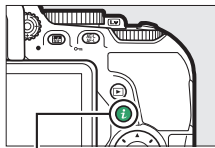
### 3 Selecionar **Efetuada**.

Marque **Efetuada** e prima **OK** 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**.



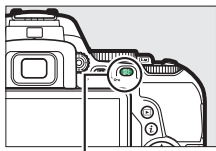
Botão **i**

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  $\text{AF-L}$  ( $\text{O-n}$ ) para proteger a fotografia atual da eliminação acidental. Os ficheiros protegidos estão marcados com um ícone  $\text{O-n}$  e não podem ser apagados usando o botão  $\text{DEL}$  ou a opção **Eliminar** no menu de reprodução. Note que as imagens protegidas serão eliminadas quando formatar o cartão de memória (☞ 259). 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  $\text{AF-L}$  ( $\text{O-n}$ ).



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



### 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** (☞ 221), prima simultaneamente os botões  $\text{AF-L}$  ( $\text{O-n}$ ) e  $\text{DEL}$  por cerca de dois segundos durante a reprodução.

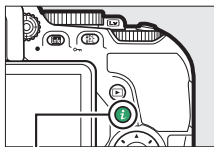
## Classificar Fotografias

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

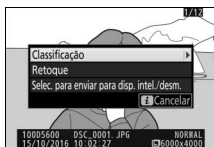
- 1 Selecionar uma imagem.**  
Exiba ou marque a imagem.

- 2 Apresentar 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 **OK** ou **OK** para selecionar uma classificação de zero a cinco estrelas, ou selecione **☒** para marcar a fotografia como candidata a posterior eliminação. Prima **OK** para concluir a operação.

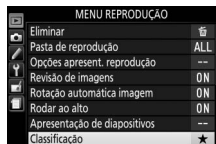


## Classificar Várias Fotografias








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

### 1 Selecionar Classificação.

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



### 2 Classificar fotografias.

Prima  ou  para marcar fotografias (para ver a imagem atualmente marcada em reprodução de imagem completa, prima e segure o botão ) e prima o botão  ou  para selecionar uma classificação de zero a cinco estrelas, ou selecione  para marcar a fotografia como candidata a posterior eliminação. Prima  para concluir a operação.





## Selecionar Fotografias para Enviar

Siga os passos abaixo para selecionar fotografias para enviar para o dispositivo inteligente antes de conectar. As filmagens não podem ser selecionadas para envio.

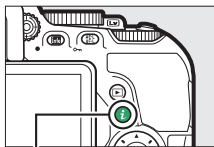
### Selecionar Fotografias Individuais

#### 1 Selecionar uma fotografia.

Exiba a fotografia ou marque-a na lista de miniaturas na reprodução de miniaturas.

#### 2 Exibir opções de reprodução.

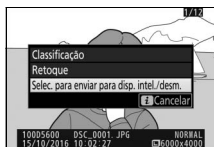
Prima o botão **i** para exibir as opções de reprodução.



Botão **i**


#### 3 Escolher **Selec. para enviar para disp. intel./desm.**

Marque **Selec. para enviar para disp. intel./desm.** e prima **OK**. As fotografias selecionadas para envio estão indicadas por um ícone ; para cancelar a seleção, exiba ou marque a imagem e repita os Passos 2 e 3.








## **Selecionar Várias Fotografias**

Siga os passos abaixo para alterar o estado de envio de várias fotografias.



- 1 Escolher **Selecionar imagem(ns)**.**  
No menu de reprodução, selecione **Selec. para enviar para disp. intel.**, depois marque **Selecionar imagem(ns)** e prima .




- 2 Selecionar fotografias.**  
Marque fotografias utilizando o multisseletor e prima o botão  (?) para selecionar ou cancelar a seleção (para ver a imagem marcada em ecrã inteiro, prima e segure o botão ). As fotografias selecionadas estão marcadas com um ícone .

- 3 Premir .**  
Premir  para concluir a operação.

### **Desmarcar Todas as Fotografias**

Para desmarcar todas as fotografias, selecione **Selec. para enviar para disp. intel.** no menu de reprodução, marque **Desmarcar todas** e prima . Será apresentado um diálogo de confirmação; marque **Sim** e prima  para remover a marcação para envio de todas as fotografias no cartão de memória.

## Eliminar Fotografias

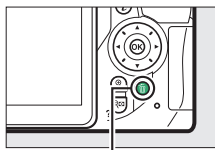
Para eliminar a fotografia atual, prima o botão . Para eliminar várias fotografias selecionadas, todas as fotografias tiradas numa data selecionada ou todas as fotografias na pasta de reprodução atual, utilize a opção **Eliminar** no menu de reprodução. Não é possível recuperar as fotografias após serem 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 .

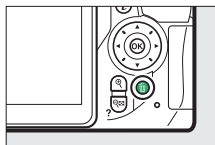
Será apresentado um diálogo de confirmação.





Botão 

#### 2 Premir novamente o botão .

Para eliminar a fotografia, prima o botão  novamente. 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  ( 186).




## O Menu de Reprodução

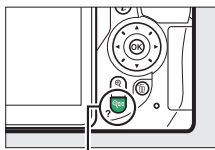
A opção **Eliminar** no menu de reprodução contém as seguintes opções. Note que, dependendo do número de imagens, pode ser necessário algum tempo para as eliminar.


Opção	Descrição
 <b>Selecionadas</b>	Elimina as imagens selecionadas.
 <b>Selecionar data</b>	Elimina todas as fotografias tiradas numa data selecionada (□ 207).
ALL <b>Todas</b>	Apaga todas as imagens na pasta atualmente selecionada para a reprodução (□ 221).

### ■ Selecionadas: Eliminar Fotografias Selecionadas

#### 1 Selecionar fotografias.


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

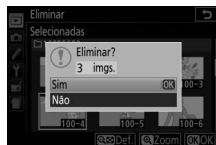


Botão  (?)



#### 2 Premir para concluir a operação.

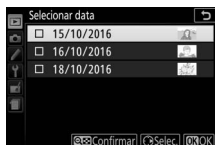
Será apresentada uma caixa de diálogo de confirmação; marque **Sim** e prima .



## ■ ■ Selecionar Data: Eliminar Fotografias Tiradas numa Data Selecionada

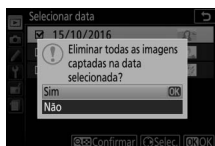
### 1 Selecionar datas.

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 **OK** para concluir a operação.


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

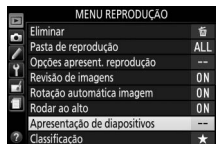


# Apresentações de Diapositivos


A opção **Apresentação de diapositivos** no menu de reprodução é usada para fazer uma apresentação das fotografias na pasta de reprodução atual (☞ 221).

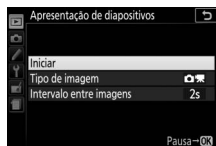
## 1 Selecionar Apresentação de diapositivos.

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 (☞ 188).
Pausar		Pausar a apresentação de diapositivos. Selecione <b>Reiniciar</b> para retomar.
Aumentar/ diminuir o volume		Prima  durante a reprodução de filmagens para aumentar o volume,  (?) para diminuir.
Sair para o modo de reprodução		Termine a apresentação e volte para o modo de reprodução.

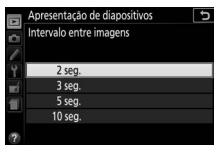
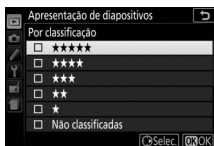
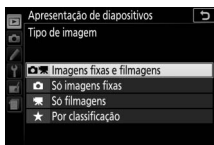
A caixa de diálogo mostrada à direita é apresentada quando a apresentação termina. Selecione **Reiniciar** para reiniciar ou **Sair** para voltar para o menu de reprodução.



## Opções de Apresentação de Diapositivos

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

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



# 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/>

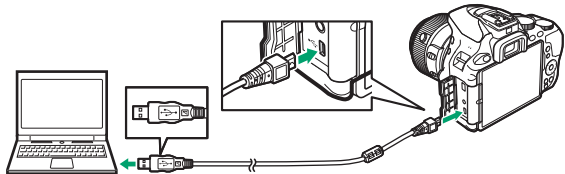


# Copiar Fotografias Para o Computador

Antes de prosseguir, certifique-se de que instalou o ViewNX-i (☞ 210).

## 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.

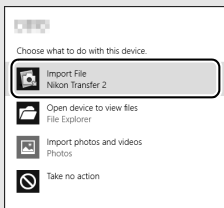
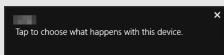
- 1 Sob **Import pictures and videos (Importar fotografias e vídeos)**, clique em **Change program (Alterar programa)**. Será exibido um diálogo de seleção; selecione Nikon Transfer 2 e clique em **OK**.



- 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

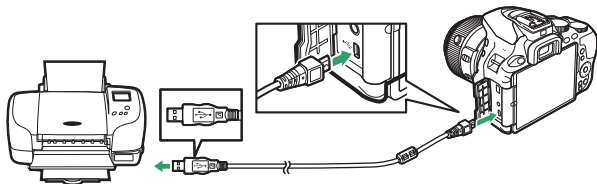
Consulte a ajuda online para obter mais informações sobre a utilização do ViewNX-i.

## Imprimir Fotografias

As imagens JPEG selecionadas podem ser impressas numa impressora PictBridge (☐ 365) 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 forem ligadas, será exibido um ecrã de boas-vindas no monitor, seguido de um ecrã de reprodução PictBridge.

#### ✓ Selecionar Fotografias para Imprimir

As fotografias NEF (RAW) (☐ 98) 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 (☐ 280).

#### ✓ Impressão da Data

Se seleccionar **Ligado** para **Imprimir data** no menu PictBridge quando imprimir fotografias que contenham informação da data gravada usando a Definição Personalizada d4 (**Carimbo de data**; ☐ 243), 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 Apresentar a fotografia pretendida.

Prima ou para ver mais fotografias. Prima o botão para aproximar o zoom na imagem atual ( 196; prima para sair do zoom). Para visualizar oito fotografias de cada vez, prima o botão (?). Utilize o multisseletor para marcar fotografias ou prima para apresentar a fotografia marcada em ecrã inteiro.



### 2 Ajustar opções de impressão.

Prima para exibir os seguintes itens, depois prima ou para marcar um item e prima para visualizar opções (apenas estão listadas as opções suportadas pela impressora atual; para utilizar a opção predefinida, 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 quer enquadrar as fotografias em margens brancas.
Imprimir data	Escolha se quer imprimir as horas e datas de gravação nas fotografias.
Recortar	Esta opção é listada apenas quando é impressa uma fotografia de cada vez. Para sair sem recortar, marque <b>Sem recorte</b> e prima . Para recortar a fotografia atual, marque <b>Recorte</b> e prima . Um diálogo de seleção de recorte será apresentado; prima  para aumentar o tamanho do recorte e   (?) para o diminuir, e utilize o multisseletor para posicionar o recorte. Note que a qualidade da impressão pode diminuir se os recortes 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 Apresentar 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:** Selecione fotografias para impressão. Prima  ou  para percorrer fotografias (para visualizar a imagem marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão ) e prima  ou  para escolher o número de impressões. Para cancelar a seleção de uma fotografia, defina o número de impressões para zero.
- **Selecionar data:** Imprimir uma cópia de todas as fotografias tiradas numa data selecionada. Prima  ou  para marcar uma opção 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 apresentar 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 imagens JPEG no cartão de memória, vá para o Passo 3. Note que se o cartão de memória contiver mais de 256 fotografias, apenas as primeiras 256 imagens serão impressas. Será apresentado um aviso se o tamanho de página selecionado no Passo 3 for demasiado pequeno para uma impressão de índice.



---

### 3 Ajustar as definições de impressora.

Ajuste as definições de impressora, conforme descrito no Passo 2 na página 215.

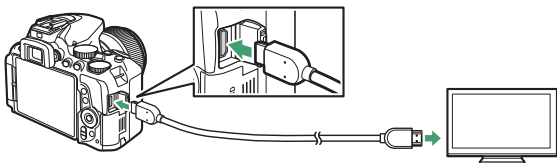
---

### 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 (☞ 324) 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.



*Ligar à câmara*

*Ligar 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 (☰ 258). Se estiver selecionado

**Automática**, a câmara irá

automaticamente selecionar o formato apropriado.



## ■ Controlar a Câmera com o Controlo Remoto da Televisão

Se estiver selecionado **Ligado** para **HDMI > Controlo de dispositivo** no menu de configuração (☰ 258) 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 estiver selecionado **Desligado**, o controlo remoto da televisão não pode ser utilizado para controlar a câmara, mas a câmara pode ser utilizada para gravar filmagens e fotografias em visualização em direto.

### ✔ Dispositivos HDMI-CEC

HDMI-CEC (High-Definition Multimedia Interface – Consumer Electronics Control) é uma norma que permite que os dispositivos HDMI sejam usados para controlar periféricos aos quais estão ligados. Quando a câmara estiver ligada a um dispositivo HDMI-CEC, aparecerá **CEC** no visor no lugar do número de exposições restantes.

### ✔ 1920x1080 60p/50p

Selecionar **1920x1080; 60p** ou **1920x1080; 50p** para **Definições de filmagem > Tam. img./fotogramas seg.** pode causar variações na resolução e fotogramas por segundo da saída de dados para dispositivos HDMI durante a gravação.

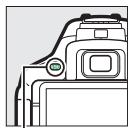
### ✔ HDMI > Resolução de Saída

As filmagens não podem ser apresentadas em resoluções de **1920x1080; 60p** ou **1920x1080; 50p**. Alguns dispositivos podem no suportar uma definição de **Resolução de saída de Automática**.

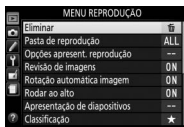
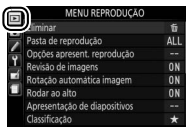
# Menus da Câmera

## ▶ O Menu de Reprodução: *Gerir Imagens*

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



Botão MENU




## Opções do Menu de Reprodução


O menu de reprodução contém as seguintes opções:

Opção	Predefinição	
<b>Eliminar</b>	—	206
<b>Pasta de reprodução</b>	Todas	221
<b>Opções apresent. reprodução</b>	—	221
<b>Revisão de imagens</b>	Ligada	221
<b>Rotação automática imagem</b>	Ligada	222
<b>Rodar ao alto</b>	Ligada	222
<b>Apresentação de diapositivos</b>		
<b>Tipo de imagem</b>	Imagens fixas e filmagens	208
<b>Intervalo entre imagens</b>	2 seg.	
<b>Classificação</b>	—	202
<b>Selec. para enviar para disp. intel.</b>	—	204


## Pasta de Reprodução






BotãoMENU →  menu de reprodução

Selecione uma pasta para reprodução:

Opção	Descrição
<b>D5600</b>	As fotografias em todas as pastas criadas com a D5600 serão visíveis durante a reprodução.
<b>Todas</b>	As imagens em todas as pastas serão visíveis durante a reprodução.
<b>Atual</b>	Durante a reprodução, são apenas apresentadas as fotografias na pasta atualmente selecionada para <b>Pasta de armazenamento</b> no menu de disparo (  225).


## Opções Apresent. Reprodução


BotãoMENU →  menu de reprodução

Escolha a informação disponível no ecrã de informações da fotografia em reprodução ( 188). Prima  ou  para marcar 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

BotãoMENU →  menu de 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

BotãoMENU →  menu de reprodução

As fotografias tiradas enquanto a opção **Ligada** estiver selecionada contém informações sobre a orientação da câmara, permitindo-lhes ser automaticamente rodadas durante a reprodução ou durante a visualização com o ViewNX-i ou Capture NX-D (📖 210). 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.

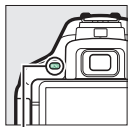
## Rodar ao Alto

BotãoMENU →  menu de reprodução

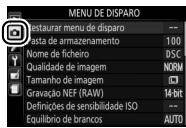
Se **Ligada** está selecionado, as fotografias tiradas "ao alto" (orientação de retrato) serão automaticamente rodadas para serem apresentadas no monitor (as fotografias tiradas com **Desligada** selecionado para **Rotação automática imagem** ainda assim serão apresentadas na orientação de paisagem).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

## O Menu de Disparo: Opções de Disparo

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



Botão MENU



### Opções do Menu de Disparo

O menu de disparo contém as seguintes opções:

Opção	Predefinição	
Restaurar menu de disparo	—	225
Pasta de armazenamento	—	225
Nome de ficheiro	DSC	227
Qualidade de imagem	JPEG normal	98
Tamanho de imagem	Grande	100
Gravação NEF (RAW)	14 bits	227
<b>Definições de sensibilidade ISO</b>		
Sensibilidade ISO	P, S, A, M	100
	Outros modos	Automático
107		
Controlo auto. sensib. ISO	Desligado	228
Equilíbrio de brancos	Automático	140
Fluorescente	Fluorescente branco frio	141
Definir Picture Control	Standard	155
Gerir Picture Control	—	161
Espaço de cor	sRGB	230
D-Lighting Ativo	Automático	136
HDR (gama dinâmica elevada)	Desligado	138

Opção	Predefinição	
<b>Modo de obtenção</b>		
	Contínuo H	75
Outros modos	Imagem a imagem	
<b>Redução do ruído expos. longa</b>	Desligada	230
<b>Red. ruído c/ISO elevado</b>	Normal	231
<b>Controlo de vinhetas</b>	Normal	231
<b>Controlo de distorção auto.</b>	Desligado	232
<b>VR ótico*</b>	Ligado	232
<b>Intervalos de disparo</b>		
<b>Opções de início</b>	Agora	110
<b>Intervalo</b>	1 min.	110
<b>Número de vezes</b>	1	111
<b>Suavização da exposição</b>	Desligada	111
<b>Filmagem temporizada</b>		
<b>Intervalo</b>	5 seg.	172
<b>Tempo de disparo</b>	25 seg.	172
<b>Suavização da exposição</b>	Ligada	173
<b>Definições de filmagem</b>		
<b>Tam. img./fotogramas seg.</b>	1920×1080; 60p	168
<b>Qualidade da filmagem</b>	Normal	
<b>Microfone</b>	Sensibilidade automática	
<b>Redução ruído do vento</b>	Desligado	
<b>Def. manuais de filmagens</b>	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.

## Pasta de Armazenamento

Botão MENU →  menu de disparo

Selecione a pasta na qual serão armazenadas as imagens subsequentes.

### ■ ■ Seleccionar Pastas por Número de Pasta








---




#### 1 Escolher Seleccionar pasta pelo número.

Marcar **Seleccionar pasta pelo número** e prima .

---


#### 2 Escolher um número de pasta.

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


-  : A pasta está vazia.
-  : A pasta está parcialmente cheia.
-  : A pasta contém 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999. Não podem ser armazenadas mais fotografias nesta pasta.

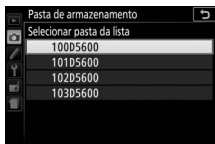
---



#### 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 esta 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 volte para o menu principal. As fotografias subsequentes serão armazenadas na pasta selecionada.

### **Números de Pasta e de Ficheiro**

Se a pasta atual tiver o número 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o botão de 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 menos de 999 imagens.

### **Tempo de Arranque**

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 disparo

As fotografias são guardadas utilizando nomes de ficheiros que consistem em "DSC\_" ou, no caso de imagens que utilizam o espaço de cor Adobe RGB (☐ 230), "\_DSC", seguido de um número de 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 porção "DSC" do nome do ficheiro. Para obter mais informações sobre como editar nomes de ficheiros, consulte a página 162.

### Extensões

São usadas 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. Em cada par de fotografias gravadas a definições de qualidade de imagem de NEF (RAW) + JPEG, as imagens NEF e JPEG têm os mesmos nomes de ficheiro, mas extensões diferentes.

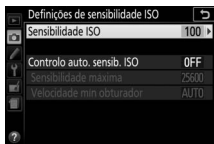
## Gravação NEF (RAW)

Botão MENU →  menu de disparo

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

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

Ajuste a sensibilidade ISO ( 107).



### ■ **Controlo Auto. Sensib. ISO**

Se **Desligado** estiver escolhido para **Controlo auto. sensib. ISO** nos modos **P**, **S**, **A** e **M**, a sensibilidade ISO permanecerá fixa no valor selecionado pelo utilizador ( 107). Quando selecionar **Ligado**, 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 destes; o valor mínimo para a sensibilidade ISO está definido automaticamente para ISO 100). Nos modos **P** e **A**, a sensibilidade apenas será ajustada se resultar subexposição com a velocidade de obturador 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 for selecionado **Automática** (disponível apenas com objetivas com CPU), a câmara escolherá a velocidade mínima do obturador baseada na distância focal da objetiva (a seleção automática da velocidade do obturador pode ser ajustada com precisão marcando **Automática** e premindo ). Apenas serão utilizadas velocidades do obturador mais lentas se não for possível obter a exposição ideal com o valor de sensibilidade ISO 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*



*Sensibilidade máxima*

### ✔ 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 315), possivelmente evitando que a câmara seleccione menores velocidades do obturador.

## 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 de âmbito geral e apresentação, **Adobe RGB**, com a sua gama de cores mais ampla, para publicações profissionais e impressões comerciais. Independentemente da opção selecionada, as filmagens são gravadas em sRGB.

### Adobe RGB

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

### Espaço de Cor

O ViewNX-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 terceiros.

## Redução do Ruído Expos. Longa

Botão MENU →  menu de disparo

Se estiver selecionado **Ligada**, as fotografias tiradas a velocidades do obturador mais lentas que 1 seg. serão processadas para reduzir o ruído (pontos brilhantes ou nevoeiro). O tempo necessário para o processamento é aproximadamente duplicado; durante o processamento, "Lob nr" pisca nos ecrãs de velocidade do obturador/abertura e não podem ser tiradas fotografias (se a câmara for desligada antes de o processo estar terminado, a fotografia será guardada, mas a redução de ruído não será efetuada). Em modo de obturação contínua, as velocidades de disparo diminuem e enquanto as fotografias estão a ser processadas, a capacidade da memória temporária diminui.



## Red. Ruído c/ ISO Elevado

Botão MENU →  menu de disparo

Fotografias tiradas a sensibilidades ISO elevadas podem ser processadas para reduzir o "ruído".


Opção	Descrição
<b>Elevada</b>	Reduza o ruído (píxeis brilhantes aleatórios), particularmente em fotografias tiradas a sensibilidades ISO elevadas. Escolha a quantidade de redução de ruído realizada de entre <b>Elevada</b> , <b>Normal</b> e <b>Reduzida</b> .
<b>Normal</b>	
<b>Reduzida</b>	
<b>Desligada</b>	A redução de ruído é realizada apenas conforme necessário e nunca a um valor tão elevado como quando é selecionado <b>Reduzida</b> .

## Controlo de Vinhetas

Botão MENU →  menu de disparo

A "vinhetagem" é uma diminuição da luminosidade nas extremidades de uma fotografia. O **Controlo de vinhetas** reduz a vinhetagem para as objetivas de tipo G, E e D (excluindo as objetivas PC). Os seus efeitos variam de objetiva para objetiva e são mais perceptíveis com a abertura máxima. Escolha entre **Elevado**, **Normal**, **Reduzido** e **Desligado**.

### Controlo de Vinhetas

Dependendo da cena, das condições de disparo e do tipo de objetiva, as imagens JPEG podem exibir ruído (nevoeiro) ou variações na luminosidade periférica, enquanto que Picture Controls personalizados e predefinidos que tenham sido modificados a partir de definições padrão podem não produzir o efeito desejado. Efetue disparos de teste e visualize os resultados no monitor. O controlo de vinhetas não se aplica a filmagens ( 164) 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 em fotografias tiradas com objetivas de grande angular e para reduzir a distorção em rolamento ao tirar fotografias com objetivas longas (note que as margens da área visível no visor podem ser recortadas na fotografia final e que o tempo necessário para processar fotografias antes de a gravação começar pode aumentar). Esta opção não se aplica a filmagens e está disponível apenas com objetivas de tipo G, E e D (excluem-se as objetivas PC, olho de peixe e algumas outras objetivas); 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 287.

## 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 (☐ 372). Selecione **Desligado** para desativar a redução da vibração.

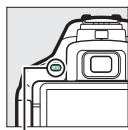
### O Indicador de Redução da Vibração

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

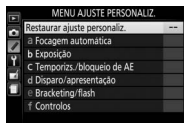
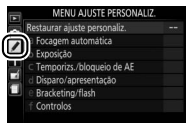


## Definições Personalizadas: Ajuste de Precisão das Definições da Câmera

Para apresentar o menu de Definições Personalizadas, prima **MENU** e seleccione o separador  (menu de Definições Personalizadas).



Botão MENU



As Definições Personalizadas são utilizadas para personalizar as definições da câmara para se adequarem a preferências individuais.

### Menu principal





### Grupos de Definições Personalizadas




## Definições Personalizadas

Estão disponíveis as seguintes Definições Personalizadas:

Definição Personalizada	Predefinição	
<b>Restaurar ajuste personaliz.</b>		235
<b>a Focagem automática</b>		
a1 Seleção da prioridade AF-C	Focagem	235
a2 Número pontos de focagem	39 pontos	236
a3 Iluminador auxiliar de AF incorp.	Ligado	237
a4 Telémetro	Desligado	237
a5 Anel focagem manual, modo AF*	Ativar	238
<b>b Exposição</b>		
b1 Passos EV p/ controlo expos.	Passo 1/3	239
b2 Indicação ISO	Desligado	239
<b>c Temporiz./bloqueio de AE</b>		
c1 Botão disp. obturador AE-L	Desligado	239
c2 Temporiz. p/ desligar auto.	Normal	240
c3 Auto-temporizador	Atraso do temporizador: 10 seg.; Número de disparos: 1	241
<b>d Disparo/apresentação</b>		
d1 Modo de atraso à exposição	Desligado	241
d2 Sequência numérica ficheiro	Desligado	242
d3 Apresent. de grelha no visor	Desligado	243
d4 Carimbo de data	Desligado	243
d5 Inverter indicadores		245
<b>e Bracketing/flash</b>		
e1 Controlo flash incorporado/ Flash opcional	TTL	246
e2 Definir bracketing auto.	Bracketing AE	251



	Definição Personalizada	Predefinição	
<b>f</b>	<b>Controlos</b>		
f1	Atribuir botão Fn	Sensibilidade ISO	252
f2	Atribuir botão AE-L/AF-L	Bloqueio de AE/AF	254
f3	Atribuir Fn por toque	Apresent. de grelha no visor	255
f4	Inverter rotação do disco	Compensação de exposição: <input type="checkbox"/> Veloc. do obturador/abertura: <input type="checkbox"/>	256

\* 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 Ajuste Personaliz.


Botão MENU →  Menu de Definições Personalizadas



Selecione **Sim** para restaurar os valores padrão das Definições Personalizadas.

## a: Focagem Automática


### a1: Seleção da Prioridade AF-C

Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

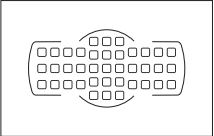
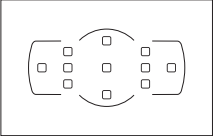
Quando **AF-C** está selecionado para fotografia no visor ( 82), esta opção controla se as fotografias podem ser tiradas sempre que o botão de disparo do obturador é premido (*prioridade ao obturador*) ou apenas quando a câmara está em foco (*prioridade à focagem*).

Opção	Descrição
 <b>Obturação</b>	As fotografias podem ser tiradas sempre que o botão de disparo do obturador é premido.
 <b>Focagem</b>	As fotografias só podem ser tiradas assim que a câmara focar.


## a2: Número Pontos de Focagem

Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

Escolha o número de pontos de focagem disponíveis para a seleção manual do ponto de focagem.

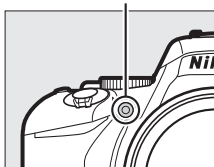
Opção	Descrição
AF39 <b>39 pontos</b>	Escolha a partir dos 39 pontos de focagem apresentados à direita. 
AF11 <b>11 pontos</b>	Escolha a partir dos 11 pontos de focagem apresentados à direita. Utilize para seleção rápida de pontos de focagem. 

### a3: Iluminador Auxiliar de AF Incorp.

Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados


Escolha se o iluminador auxiliar de AF incorp. acende para auxiliar na operação de focagem quando a iluminação é fraca.

*Iluminador auxiliar de AF*









Opção	Descrição
<b>Ligado</b>	O iluminador auxiliar de AF acende-se quando a iluminação é fraca (para obter mais informações, consulte a página 342).
<b>Desligado</b>	O iluminador auxiliar de AF não se acende para assistir à operação de focagem. A câmara pode não conseguir focar utilizando a focagem automática quando a iluminação é fraca.

### a4: Telémetro

Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

Escolha **Ligado** para usar o indicador de exposição para determinar se a câmara está corretamente focada em modo de focagem manual (☐ 95; note que esta função não está disponível em modo de disparo M, quando o indicador de exposição indica, alternativamente, se o objeto está corretamente exposto).


Indicador	Descrição
	Motivo focado.
	Ponto de focagem ligeiramente à frente do motivo.

Indicador	Descrição
	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 (□ 86). O telémetro eletrónico não está disponível durante a visualização em direto.


## a5: Anel Focagem Manual, Modo AF

Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

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**.


## b: Exposição

### b1: Passos EV p/ Controlo Expos.

Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

Selecione os incrementos utilizados ao fazer ajustes à velocidade do obturador, abertura, exposição e compensação de flash e bracketing.


### b2: Indicação ISO

Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

Selecione **Ligado** para apresentar a sensibilidade ISO no visor em lugar do número de exposições restantes.


## c: Temporiz./Bloqueio de AE

### c1: Botão Disp. Obturador AE-L



Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

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

## c2: Temporiz. p/ Desligar Auto.

Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados


Esta opção determina o tempo que o monitor permanece ligado se não forem feitas quaisquer operações durante a apresentação do menu e reprodução (**Reprodução/menus**), enquanto as fotografias são apresentadas no monitor após o disparo (**Revisão de imagens**), e durante a visualização em direto (**Visualização em direto**) e o tempo que o temporizador de espera, o visor e o ecrã de informações permanecem ligados quando não forem efetuadas quaisquer operações (**Temporizador de espera**). Escolha atrasos automáticos de desligar mais curtos para reduzir o consumo de energia da bateria.

Opção	Descrição (todos os tempos são aproximados)				
SHORT <b>Curto</b> NORM <b>Normal</b> LONG <b>Longo</b>	Os temporizadores para desligar automaticamente estão definidos para os seguintes valores:				
		Reprodução/ menus	Revisão de imagens	Visualização em direto	Temporizador de espera
	Curto	20 seg.	4 seg.	5 min.	4 seg.
	Normal	5 min.	4 seg.	10 min.	8 seg.
Longo	10 min.	20 seg.	20 min.	1 min.	
 <b>Personalizado</b>	Escolha atrasos separados para <b>Reprodução/menus</b> , <b>Revisão de imagens</b> , <b>Visualização em direto</b> e <b>Temporizador de espera</b> . Quando as definições estiverem completas, prima  .				



### Temporiz. p/ Desligar Auto.

O monitor e o visor não se desligam automaticamente quando a câmara estiver ligada a um computador ou a uma impressora por USB.

### c3: Auto-temporizador


Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

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).


### d: Disparo/Apresentação

#### d1: Modo de Atraso à Exposição

Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

Em situações em que qualquer movimento de câmara pode desfocar fotografias, selecione **Ligado** para atrasar o disparo do obturador até 1 seg. após o botão de disparo do obturador ser premido e o espelho elevado.

## d2: Sequência Numérica Ficheiro

Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

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
<b>Ligado</b>	Quando uma nova pasta é criada, o cartão de memória é formatado ou um novo cartão de memória é inserido na câmara, a numeração dos ficheiros continua a partir do último número usado ou a partir do maior número de ficheiro na pasta atual, o que for mais alto. Se for tirada uma fotografia quando a pasta atual contiver uma fotografia com o número 9999, será automaticamente criada uma nova pasta e a numeração de ficheiros será novamente iniciada a partir do número 0001.
<b>Desligado</b>	A numeração dos ficheiros é restaurada em 0001 quando é criada uma nova pasta, quando o cartão de memória é formatado ou quando é introduzido um novo cartão de memória na câmara. Tenha em conta que, se for tirada uma fotografia quando a pasta atual contiver 999 fotografias, será automaticamente criada uma nova pasta.
<b>Restaurar</b>	Tal como para <b>Ligado</b> , exceto que é atribuído à próxima fotografia tirada um número de ficheiro adicionando um ao maior número de ficheiro na pasta atual. Se a pasta estiver vazia, a numeração de ficheiros é restaurada para 0001.

### Sequência Numérica Ficheiro

Se a pasta atual tiver o número 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o botão de disparo do obturador será desativado e não será possível tirar mais fotografias. Selecione **Restaurar** para a Definição Personalizada d2 (**Sequência numérica ficheiro**) e, depois, formate o cartão de memória atual ou introduza um novo cartão de memória.




### d3: Apresent. de Grelha no Visor


Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

Escolha **Ligado** para apresentar linhas de grelha a pedido no visor para referência ao compor fotografias (☐ 5).

### d4: Carimbo de Data

Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

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

Opção	Descrição
<b>Desligado</b>	A hora e a data não aparecem nas fotografias.
DATE <b>Data</b>	A data ou a data e a hora são impressas nas fotografias tiradas enquanto esta opção estiver ativa. <b>15.10.2016</b>
DATE☉ <b>Data e hora</b>	tiradas enquanto esta opção estiver ativa. <b>15.10.2016 10:02</b>
 <b>Contador de data</b>	As novas fotografias são impressas com um carimbo de hora mostrando o número de dias entre a data em que foi tirada a fotografia e uma data selecionada (ver abaixo).

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

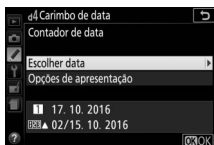


#### Carimbo de Data

A data é gravada na ordem selecionada para **Fuso horário e data** (☐ 262). A data impressa pode ser recortada ou tornada ilegível em cópias criadas quando as imagens são retocadas (☐ 277). A data não aparece em imagens NEF (RAW) ou NEF (RAW) + JPEG.

## Contador de Data

As fotografias tiradas enquanto esta opção está em vigor são impressas com o número de dias restantes até uma data futura ou o número de dias que passaram desde uma data passada. Utilize-o para acompanhar o crescimento de uma criança ou para a contagem decrescente até um aniversário ou casamento.



Data futura (dois dias restantes)



Data passada (dois dias decorridos)

A câmara oferece três ranhuras para armazenar datas.

### 1 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 edite as datas existentes.

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

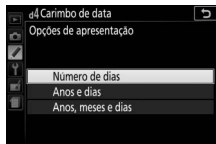


### 3 Escolher uma data.

Marque uma posição na lista de datas e prima **OK**.

## 4 Escolher um formato do contador de datas.

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



## 5 Sair do menu do contador de data.

Prima  $\odot$  para sair do menu do contador de data.

### d5: Inverter Indicadores


Botão MENU  $\rightarrow$   $\pencil$  Menu de Ajustes Personalizados

Se estiver selecionado  $\leftarrow \uparrow \downarrow \rightarrow$  (+ $\circ$ -), os indicadores de exposição no visor e no ecrã de informações são apresentados com valores positivos à esquerda e valores negativos à direita.




Selecione  $\rightarrow \uparrow \downarrow \leftarrow$  (- $\circ$ +) para apresentar valores negativos à esquerda e valores positivos à direita.

## e: Bracketing/Flash



### e1: Controlo Flash Incorporado/Flash Opcional

Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

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

Opção	Descrição
TTL  <b>TTL</b>	A saída do flash é ajustada automaticamente em função das condições fotográficas.
M  <b>Manual</b>	Escolher um nível de flash. Quando disparado com a intensidade máxima, o flash incorporado tem um Número Guia de 12 (m, ISO 100, 20 °C).
CMD  <b>Modo de controlador</b>	Esta opção está disponível quando uma unidade de flash SB-500 opcional está montada na sapata de acessórios da câmara. No modo de controlador, o SB-500 funciona como um flash mestre para controlo remoto sem fios de grupos de unidades de flash independentes da câmara opcionais (□ 247).

#### Manual

Um ícone  pisca no visor e **M**  aparece no ecrã de informações quando **Manual** estiver selecionado e o flash estiver ligado ou elevado.



### **Controlo de Flash TTL**





São suportados os seguintes tipos de controlo de flash quando é usada uma objetiva com CPU em combinação com o flash incorporado (☐ 101) ou unidades de flash opcionais (☐ 315).

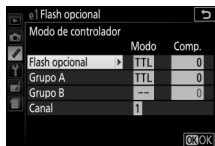
- **Flash de Enchimento Equilibrado i-TTL para SLR Digital:** As informações do sensor RGB de 2016 píxeis são usadas para ajustar a saída do flash para um equilíbrio natural entre o motivo principal e o fundo.
- **Flash de Enchimento Padrão i-TTL para SLR Digital:** A saída do flash é ajustada para o 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.

### **Modo de Controlador**

Quando uma unidade de flash SB-500 opcional está montada na sapata de acessórios, seleccione **Modo de controlador** para utilizar a SB-500 como flash principal que controla um ou mais unidades de flash opcionais em até dois grupos (A e B) utilizando iluminação avançada sem fios (☐ 315).

Selecionar esta opção exibe o menu mostrado à direita. Prima  ou  para marcar as seguintes opções e prima  ou  para alterar.



Opção	Descrição
<b>Flash opcional</b>	Escolha um modo de flash para o flash principal (controlador).
<b>TTL</b>	Modo i-TTL. Escolha a compensação do flash de valores entre +3,0 e -3,0 EV em incrementos de $\frac{1}{3}$ EV.
<b>M</b>	Escolha o nível de flash.
--	Apenas as unidades de flash remotas disparam; o flash principal não, apesar de emitir pré-flashes de controlo.
<b>Grupo A</b>	Escolha um modo de flash para todas as unidades de flash no grupo A.
<b>TTL</b>	Modo i-TTL. Escolha a compensação do flash de valores entre +3,0 e -3,0 EV em incrementos de $\frac{1}{3}$ EV.
<b>⊗A</b>	Abertura automática (disponível apenas com unidades de flash compatíveis; □ 315). Escolha a compensação do flash de valores entre +3,0 e -3,0 EV em incrementos de $\frac{1}{3}$ EV.
<b>M</b>	Escolha o nível de flash.
--	As unidades de flash neste grupo não disparam.
<b>Grupo B</b>	Escolha um modo de flash para todas as unidades de flash do grupo B. As opções disponíveis são as mesmas que as listadas para o <b>Grupo A</b> , acima.
<b>Canal</b>	Escolha de entre os canais 1 a 4. Todas as unidades de flash em ambos os grupos devem estar definidas para o mesmo canal.

Siga os passos seguintes para tirar fotografias em modo de controlador.

## 1 Ajustar as definições para o flash principal.

Escolha o modo de controlo do flash e nível de saída para o flash principal. Note que o nível de saída não pode ser ajustado no modo --.



## 2 Ajustar as definições para o grupo A.

Escolha o modo de controlo do flash e nível de saída para as unidades de flash no grupo A.



## 3 Ajustar as definições para o grupo B.

Escolha o modo de controlo do flash e nível de saída para as unidades de flash no grupo B.



## 4 Selecionar o canal.

Se as unidades de flash remotas incluírem uma SB-500, selecione o canal 3.



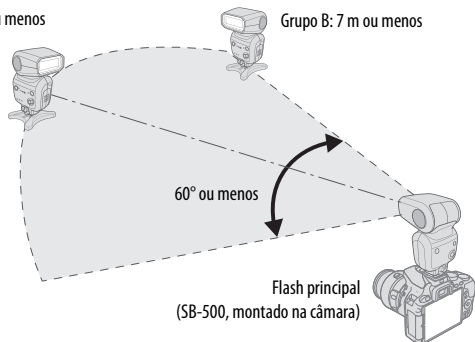
## 5 Premir .

## 6 Compor a fotografia.

Componha a fotografia e disponha as unidades de flash como mostrado abaixo. Note que a distância máxima a que as unidades de flash remotas podem ser colocadas pode variar de acordo com as condições fotográficas.

Grupo A: 10 m ou menos

Grupo B: 7 m ou menos



*Os sensores remotos sem fios nas unidades de flash devem estar virados para a câmera.*

## 7 Configurar as unidades de flash remotas.

Ligue todas as unidades de flash remotas, ajuste as definições de grupo conforme desejado e defina-as para o canal selecionado no Passo 4. Consulte os manuais de instruções das unidades de flash para detalhes.

## 8 Enquadrar a fotografia, focar e disparar.







Após confirmar que a luz de flash preparado da câmera e as luzes de flash preparado de todas as unidades de flash estão acesas, enquadre a fotografia, foque e dispare.

### O Ecrã de Modo de Sincronização do Flash


não aparece no ecrã de informações quando -- está selecionado para **Flash opcional > Modo**.



### **Compensação do Flash**


O valor de compensação do flash selecionado com os botões  () e  () e com o disco de controlo é adicionado aos valores de compensação do flash selecionados para o flash principal, grupo A e grupo B no menu **Modo de controlador**. É exibido um ícone  no visor quando um valor de compensação do flash que não  $\pm 0$  está selecionado para as unidades de flash principal e remotas no modo TTL ou  A.


### **Modo de Controlador**

Posicione as janelas do sensor nas unidades de flash remotas para que estas recebam a luz da unidade principal (é necessário um cuidado especial se a câmara não estiver montada num tripé). As unidades de flash remotas devem normalmente estar colocadas mais próximas do motivo que da câmara. Certifique-se de que não entra luz direta ou reflexos fortes das unidades de flash remotas na objetiva da câmara (no modo TTL) ou nas células fotossensíveis das unidades de flash remotas (modo  A), dado que isto pode interferir com a exposição. Para evitar que flashes de temporização emitidos pelo flash principal apareçam nas fotografias tiradas a curto alcance, escolha sensibilidades ISO baixas ou aberturas pequenas (números f altos) ou rode a cabeça do flash no flash principal para cima. Após posicionar as unidades de flash remotas, tire uma fotografia de teste e visualize os resultados no monitor da câmara.

Apesar de não haver limite ao número de unidades de flash remotas que possam ser usadas, o número máximo prático é três. Com um número superior, a luz emitida pelas unidades de flash remotas interfere com o desempenho.


## **e2: Definir Bracketing Auto.**

Botão MENU →  *Menu de Ajustes Personalizados*

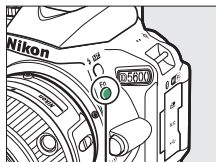
Escolha a definição (exposição, equilíbrio de brancos ou D-Lighting ativo) a variar quando o bracketing está em vigor ( 151).

## f: Controlos








### f1: Atribuir Botão Fn





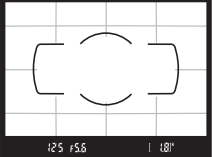


Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

Escolha a função desempenhada pelo botão Fn.





Botão Fn

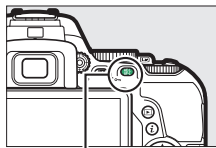
Opção	Descrição
QUAL <b>Qualidade/ tamanho imagem</b>	Mantendo o botão <b>Fn</b> premido, rode o disco de controlo para seleccionar a qualidade e o tamanho de imagem (□ 98).
ISO <b>Sensibilidade ISO</b>	Mantendo o botão <b>Fn</b> premido, rode o disco de controlo para seleccionar a sensibilidade ISO (□ 107).
WB <b>Equilíbrio de brancos</b>	Mantendo o botão <b>Fn</b> premido, rode o disco de controlo para seleccionar o equilíbrio de brancos (apenas nos modos <b>P, S, A e M</b> ; □ 140).
 <b>D-Lighting ativo</b>	Mantendo o botão <b>Fn</b> premido, rode o disco de controlo para seleccionar D-Lighting ativo (apenas nos modos <b>P, S, A e M</b> ; □ 136).
HDR <b>HDR</b>	Mantendo o botão <b>Fn</b> premido, rode o disco de controlo para ajustar a HDR (apenas nos modos <b>P, S, A e M</b> ; □ 138).
 <b>+ NEF (RAW)</b>	Se a qualidade de imagem está definida para <b>JPEG fine, JPEG normal</b> ou <b>JPEG basic</b> , uma cópia NEF (RAW) será gravada com a próxima fotografia depois de o botão <b>Fn</b> ser premido. Para sair sem gravar uma cópia NEF (RAW), prima o botão <b>Fn</b> de novo. Esta opção não tem efeito nos seguintes modos de efeitos especiais:  , <b>VI</b> , <b>POP</b> ,  ,  ,  e  .

Opção	Descrição
BKT <b>Bracketing automático</b>	Mantendo o botão <b>Fn</b> premido, rode o disco de controlo para escolher o incremento de bracketing (bracketing de exposição e de equilíbrio de brancos) ou para ligar ou desligar o Bracketing ADL (apenas modos <b>P, S, A e M</b> ;  151).
 <b>Modo de área de AF</b>	Mantendo o botão <b>Fn</b> premido, rode o disco de controlo para escolher um modo de área de AF (  87).
 <b>Apresent. de grelha no visor</b>	Prima o botão <b>Fn</b> para visualizar ou ocultar a grelha de enquadramento no visor. 
 <b>Wi-Fi</b>	Prima o botão <b>Fn</b> para exibir o menu Wi-Fi (  272).











## f2: Atribuir Botão AE-L/AF-L

Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados


Escolha a função desempenhada pelo botão  $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$  ()



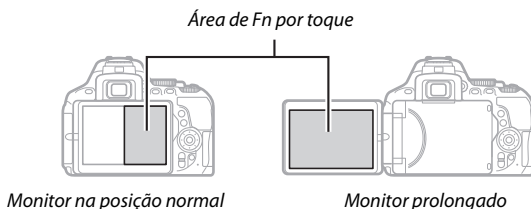
Botão  $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$  ()








Opção	Descrição
 <b>Bloqueio de AE/AF</b>	A focagem e a exposição são bloqueadas enquanto o botão $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (  ) é premido.
 <b>Só bloqueio de AE</b>	A exposição bloqueia quando o botão $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (  ) é premido.
 <b>Bloqueio de AE (Manter)</b>	A exposição bloqueia quando o botão $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (  ) é premido e permanece bloqueada até que o botão seja premido uma segunda vez ou quando expirar o temporizador de espera.
 <b>Só bloqueio de AF</b>	A focagem bloqueia enquanto o botão $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (  ) é premido.
 <b>AF-ON</b>	O botão $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (  ) inicia a focagem automática. O botão de disparo do obturador não pode ser utilizado para focar.


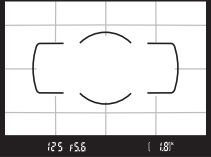

### f3: Atribuir Fn Por Toque

Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

Uma área do monitor sensível ao toque pode ser utilizada para controlar a câmara após o monitor se desligar automaticamente. A posição desta área de "Fn por toque" varia com a posição do monitor; a função desempenhada pode ser escolhida a partir das opções na tabela abaixo. Deslize o seu dedo para a esquerda ou para a direita ao longo da área indicada na ilustração para ajustar a opção escolhida (note que o Fn por toque não está disponível quando o monitor está virado para a frente). Se perceber que a sua cara entra em contacto com a área de Fn por toque quando olha pelo visor, utilize o monitor na posição prolongada.




Opção	Descrição
 <b>Seleção de ponto de focagem</b>	Quando uma opção diferente de  ( <b>AF de área automática</b> ) está selecionada para o modo de área de AF, pode deslizar um dedo sobre a área de Fn por toque para posicionar o ponto de focagem (  90).
ISO <b>Sensibilidade ISO</b>	Deslize o dedo para a esquerda ou para a direita sobre a área de Fn por toque para ajustar a sensibilidade ISO (  107) e para cima ou para baixo para ligar ou desligar o controlo automático de sensibilidade ISO (  228) (apenas nos modos <b>P, S, A e M</b> ).
 <b>D-Lighting ativo</b>	Deslize um dedo sobre a área de Fn por toque para ajustar o D-Lighting ativo (apenas para os modos <b>P, S, A e M</b> ;  136).



Opção	Descrição
HDR <b>HDR</b>	Deslize um dedo sobre a área de Fn por toque para ajustar a HDR (apenas para os modos <b>P, S, A e M</b> ; □ 138).
BKT <b>Bracketing automático</b>	Deslize um dedo sobre a área de Fn por toque para escolher o incremento de bracketing (bracketing de exposição e de equilíbrio de brancos) ou para ligar ou desligar o Bracketing ADL (apenas para os modos <b>P, S, A e M</b> ; □ 151).
[*] <b>Modo de área de AF</b>	Deslize um dedo sobre a área de Fn por toque para escolher um modo de área de AF (□ 87).
 <b>Apresent. de grelha no visor</b>	Toque na área de Fn por toque para exibir ou ocultar a grelha de enquadramento no visor. 
 <b>Abertura</b>	Deslize um dedo sobre a área de Fn por toque para ajustar a abertura (apenas para os modos <b>A e M</b> ; □ 122, 123).
<b>Nenhuma</b>	Desativa Fn por toque.

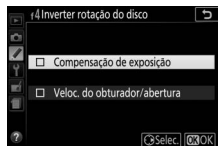
#### Fn Por Toque

O Fn por toque está disponível apenas se **Ativar** estiver selecionado para **Controlos por toque** (□ 263) e **Ecrã informações auto. desligado** (□ 265) estiver ligado.

## f4: Inverter Rotação do Disco

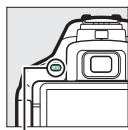
Botão MENU →  Menu de Ajustes Personalizados

Inverta a direção da rotação do disco de controlo quando este for usado para fazer ajustes à exposição ou compensação do flash (**Compensação de exposição**) e/ou velocidade do obturador e abertura (**Veloc. do obturador/abertura**). Marque opções e prima  para selecionar ou cancelar a seleção, depois prima .

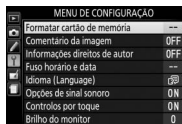
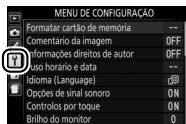


## 🔑 O Menu de Configuração: Configuração da Câmara

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




Botão MENU



### Opções do Menu de Configuração

O menu de configuração contém as seguintes opções:

Opção	Predefinição	
<b>Formatar cartão de memória</b>	—	259
<b>Comentário da imagem</b>	—	260
<b>Informações direitos de autor</b>	—	261
<b>Fuso horário e data</b> <sup>1</sup>		
<b>Sincronizar com disp. inteligente</b>	Desligado	262
<b>Hora de Verão</b>	Desligado	
<b>Idioma (Language)</b> <sup>1</sup>	—	262
<b>Opções de sinal sonoro</b>		
<b>Sinal sonoro ligado/desligado</b>	Ligado	263
<b>Tom</b>	Baixo	263
<b>Controlos por toque</b>	Ativar	263
<b>Brilho do monitor</b>	0	263
<b>Formato ecrã de informação</b>		
<b>AUTO/SCENE/EFFECTS</b>	Gráfico	264
<b>P/S/A/M</b>	Gráfico	
<b>Ecrã de informações auto.</b>	Ligado	265
<b>Ecrã informações auto. desligado</b>	Ligado	265
<b>Limpar sensor de imagem</b>		
<b>Limpar ao ligar/desligar</b>	Limpar ao ligar e desligar	328

Opção	Predefinição	
<b>Bloq. espelho elev. p/ limpeza</b> <sup>2</sup>	—	330
<b>Fotografia de Ref<sup>a</sup> Dust Off</b>	—	266
<b>Redução de cintilação</b>	Automática	268
<b>Bloq. disparo ranhura vazia</b>	Obturador bloqueado	268
<b>HDMI</b>		
<b>Resolução de saída</b>	Automática	219
<b>Controlo de dispositivo</b>	Ligado	
<b>Dados de localização</b>		
<b>Transferir do disp. inteligente</b>	Não	269
<b>Posição</b>	—	
<b>Opções do dispositivo GPS externo</b>		
<b>Temporizador de espera</b>	Ativar	
<b>Usar relógio do satélite</b>	Sim	
<b>Controlo remoto</b>		
<b>Disparo do obt. remoto</b>	Tirar fotografias	270
<b>Atribuir botão Fn</b>	Igual ao botão  da câmara	270
<b>Modo de avião</b>	Desativar	271
<b>Ligar a dispositivo inteligente</b>	—	271
<b>Enviar para disp. intelig. (auto)</b>	Desligado	272
<b>Wi-Fi</b>		
<b>Definições de rede</b>	—	272
<b>Definições atuais</b>	—	
<b>Restaurar definições de ligação</b>	—	
<b>Bluetooth</b>		
<b>Ligação de rede</b>	Desativar	273
<b>Dispositivos emparelhados</b>	—	
<b>Enviar com câmara desligada</b>	Ligado	
<b>Envio Eye-Fi</b> <sup>3</sup>	Ativar	274



Opção	Predefinição	
<b>Marcação de conformidade</b>	—	276
<b>Versão de firmware</b>	—	276

- 1 A predefinição varia com o país de aquisição.
- 2 Não disponível quando a bateria está fraca.
- 3 Disponível apenas quando o cartão de memória Eye-Fi compatível está inserido.

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

## Formatar Cartão de Memória

Botão MENU → **Y** menu de configuração

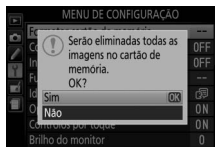
Os cartões de memória devem ser formatados antes do primeiro uso ou depois de serem formatados noutros dispositivos. Formate o cartão como descrito abaixo.

### ✓ Formatar Cartões de Memória

A formatação dos cartões de memória 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 (☰ 211).

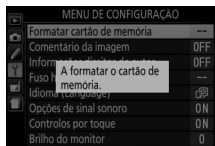
## 1 Marcar Sim.

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





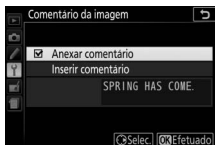
## 2 Premir **OK**.

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



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 (📖 193). Estão disponíveis as seguintes opções:



- **Inserir comentário:** Introduzir um comentário como descrito na página 162. 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 essa opção e premindo . Após escolher a definição desejada, prima  para sair.

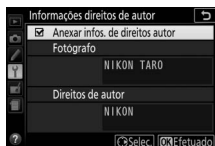


## Informações Direitos de Autor

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:** Introduza um nome de fotógrafo como descrito na página 162. Os nomes dos fotógrafos podem ter até 36 caracteres.
- **Direitos de autor:** Introduza o nome do proprietário dos direitos de autor como descrito na página 162. Os nomes dos proprietários dos direitos de autor podem ter até 54 caracteres.
- **Anexar infos. de direitos autor:** Selecione esta opção para anexar informações de direitos de autor a todas as fotografias subsequentes. **Anexar infos. de direitos autor** pode ser ligado e desligado marcando essa opção 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 proprietários de direitos de autor, certifique-se de 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 propriedade da câmara para outra pessoa. A Nikon não assume a responsabilidade por quaisquer danos ou disputas resultantes do uso da opção **Informações direitos de autor**.

## 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
<b>Fuso horário</b>	Escolha um fuso horário. O relógio da câmara é automaticamente acertado com a hora do novo fuso horário.
<b>Data e hora</b>	Acerte o relógio da câmara (□□ 40).
<b>Sincronizar com disp. inteligente</b>	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.
<b>Formato de data</b>	Escolha a ordem na qual o dia, o mês e o ano são exibidos.
<b>Hora de Verão</b>	Ative ou desative a hora de Verão. O relógio da câmara avança ou recua automaticamente uma hora.

## Idioma (Language)

Botão MENU →  menu de configuração

Escolha um idioma para os menus e mensagens da câmara.

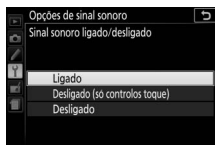
## Opções de Sinal Sonoro

Botão MENU → menu de configuração

Os sinais sonoros soam quando a câmara foca, no modo de auto-temporizador e quando a gravação temporizada termina ou quando os controlos de ecrã tátil são utilizados.

### ■ Sinal Sonoro Ligado/Desligado

Selecione **Desligado (só controlos toque)** para silenciar os sons que a câmara faz em resposta aos controlos de ecrã tátil ou escolha **Desligado** para evitar que os sinais sonoros soem de todo.



### ■ Tom

Escolha o tom (**Alto** ou **Baixo**) dos sons feitos quando a gravação temporizada termina ou em resposta às operações de focagem e auto-temporizador.

## Controlos Por Toque

Botão MENU → menu de configuração

Selecione **Desativar** para evitar a utilização acidental dos controlos de ecrã tátil (📖 15) ou **Apenas reprodução** para ativar os controlos de ecrã tátil apenas no modo de reprodução.


## 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**.

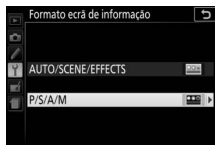



Clássico



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 .

## Ecrã Informações Auto. Desligado

Botão MENU →  menu de configuração

Se estiver selecionado **Ligado**, o sensor de movimento ocular desliga o ecrã de informações quando coloca o seu olho no visor. Selecionar **Desligado** evita que o ecrã se desligue quando olha pelo visor, mas também aumenta o consumo da bateria.


## Fotografia de Refª Dust Off

Botão MENU →  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 Refª Dust Off** apenas está disponível quando está montada uma objetiva com CPU na câmara. Recomenda-se uma objetiva com uma distância focal de pelo menos 50 mm. Quando utilizar uma objetiva com zoom, faça o zoom de aproximação até ao fim.

### 1 Escolher uma opção de início.

Marque uma das seguintes opções e prima . Para sair sem adquirir dados de remoção de manchas na imagem, prima MENU.

- **Iniciar:** A mensagem mostrada à direita será apresentada e "rEF" surgirá no visor.
- **Limpar sensor e iniciar:** Selecione esta opção para limpar o sensor de imagem antes do arranque. A mensagem mostrada à direita será apresentada e "rEF" surgirá no visor quando a limpeza estiver concluída.



#### Limpeza do Sensor de Imagem

Os dados de referência para remoção de manchas gravados antes de ser executada a limpeza do sensor de imagem não podem ser usados com fotografias tiradas após ser executada a limpeza do sensor de imagem. Selecione **Limpar sensor e iniciar** apenas se os dados de referência para remoção de poeiras não forem usados com as fotografias existentes.



## 2 Enquadrar um objeto branco homogêneo no visor.

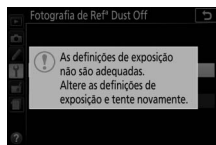
Com a objetiva a cerca de dez centímetros de um objeto branco neutro e bem iluminado, enquadre o objeto de forma a que ocupe todo o visor e, em seguida, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador.

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 o botão de disparo do obturador até o fim do curso para adquirir os dados de referência de desativar remoção de manchas na imagem. O monitor é desligado 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 apresentada. Escolha outro objeto de referência e repita o processo a partir do passo 1.



### ✓ Dados de Referência de Remoção de Manchas na Imagem

Os mesmos dados de referência podem ser usados para as fotografias tiradas com diferentes objetivas ou com diferentes aberturas. As imagens de referência não podem ser visualizadas utilizando software de processamento de imagens no computador. É apresentada uma quadrícula quando são visualizadas as imagens de referência na câmara.



## Redução de Cintilação

Botão MENU →  menu de configuração

Reduza o tremeluzir e as bandas ao fotografar sob iluminação fluorescente ou de vapor de mercúrio durante a visualização em direto (☐ 55) ou durante a gravação de filmagens (☐ 164). 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 seleccionar o modo **A** ou **M** e escolher uma abertura mais pequena (número f maior) antes de iniciar a visualização em direto. Note que a redução de cintilação não está disponível quando **Ligado** está seleccionado para **Definições de filmagem** > **Def. manuais de filmagens** (☐ 169) no modo **M**.

## Bloq. Disparo Ranhura Vazia


Botão MENU →  menu de configuração

Se for seleccionada a opção **Obturador bloqueado**, o botão de disparo do obturador só é ativado quando existir um cartão de memória introduzido na câmara. Seleccionar **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).

## Dados de Localização

Botão MENU →  menu de configuração

Ajuste as definições de dados de localização para utilização quando a câmara estiver ligada a um GPS ou dispositivo inteligente.

Opção	Descrição
<b>Transferir do disp. inteligente</b>	Selecione <b>Sim</b> para fazer o download de dados de localização a partir do dispositivo inteligente e incorporá-los em fotografias tiradas nas próximas duas horas. Se a câmara estiver ligada simultaneamente a um dispositivo inteligente e a uma unidade GPS, os dados de localização serão importados da unidade GPS. Os dados de localização não podem ser adquiridos se a câmara estiver desligada ou o temporizador de espera tiver expirado.
<b>Posição</b>	Visualize os dados de localização fornecidos pelo GPS ou dispositivo inteligente (os itens exibidos variam com o dispositivo e, no caso de filmagens, servem para iniciar a gravação).
<b>Opções do dispositivo GPS externo</b>	<p>Ajuste as definições para ligação a dispositivos opcionais GPS.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Temporizador de espera:</b> Escolha se o temporizador de espera se mantém ativo enquanto estiver ligado um dispositivo de GPS. Se <b>Ativar</b> estiver selecionado, os medidores de exposição desligarão automaticamente se não forem efetuadas operações durante o período especificado na Definição Personalizada c2 (<b>Temporiz. p/ Desligar Auto.,</b>  240), reduzindo o desgaste da bateria. Se uma unidade GP-1 ou GP-1A estiver ligada, a unidade permanecerá ativa durante um período de tempo definido após o temporizador expirar; para permitir que a câmara tenha tempo para adquirir os dados de localização, o atraso é aumentado em até um minuto depois dos exposímetros serem ativados ou a câmara ser ligada. Selecione <b>Desativar</b> para desativar o temporizador de espera quando o dispositivo de GPS está ligado.</li><li>• <b>Usar relógio do satélite:</b> Selecione <b>Sim</b> para sincronizar o relógio da câmara com a hora do dispositivo GPS.</li></ul>



## Controlo Remoto

Botão MENU →  menu de configuração

Escolha as funções realizadas utilizando cabos de disparo remotos ou controladores remotos sem fios opcionais (☐ 323, 324).






### ■ Disparo do Obt. Remoto

Escolher se o botão de disparo do obturador no acessório opcional é utilizado para fotografia ou filmagem.

Opção	Descrição
 <b>Tirar fotografias</b>	O botão de disparo do obturador no acessório opcional é utilizado para tirar fotografias.
 <b>Gravar filmagens</b>	O botão de disparo do obturador no acessório opcional é utilizado para gravar filmagens. Prima o botão ligeiramente para iniciar a visualização em direto ou para focar nos modos <b>AF-S</b> e <b>AF-F</b> . Prima completamente o botão para iniciar ou terminar a gravação. Utilize o botão de visualização em direto da câmara para terminar a visualização em direto.

### ■ Atribuir botão Fn

Escolha a função desempenhada pelos botões **Fn** nos controladores remotos sem fios.

Opção	Descrição
 <b>Igual ao botão  da câmara</b>	O botão <b>Fn</b> no controlador remoto sem fios desempenha a função atualmente atribuída ao botão  (  <b>Fn</b> ) da câmara (☐ 254).
 <b>Visualização em direto</b>	O botão <b>Fn</b> no controlador remoto sem fios pode ser utilizado para iniciar e terminar a visualização em direto.

## Modo de Avião

Botão MENU →  menu de configuração

Selecione **Ativar** para desativar os recursos sem fios dos cartões Eye-Fi e ligações Bluetooth e Wi-Fi a dispositivos inteligentes. As ligações a outros dispositivos que utilizem um transmissor sem fios só poderão ser desativadas removendo o transmissor da câmara.

## 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 interceptar transmissões sem fios para roubar identidades 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, seleccione **Desativar** para **Bluetooth** > **Ligação de rede** ou desligue a função sem fios seleccionando **Ativar** para **Modo de avião**.

## Wi-Fi

Botão MENU →  menu de configuração

Ajuste as definições Wi-Fi (LAN sem fios).

Opção	Descrição
<b>Definições de rede</b>	Ajuste as definições das ligações Wi-Fi.
<b>Definições atuais</b>	Ver definições de Wi-Fi atuais.
<b>Restaurar definições de ligação</b>	Repor as definições de Wi-Fi aos seus valores de predefinição.

## Bluetooth

Botão MENU →  menu de configuração


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

Opção	Descrição
<b>Ligação de rede</b>	Ative ou desative o Bluetooth.
<b>Dispositivos emparelhados</b>	Visualize os dispositivos emparelhados.
<b>Enviar com câmara desligada</b>	Selecione <b>Desligado</b> 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** (☐ 271) e **Bluetooth > Ligação de rede** (☐ 273).

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 (☐ 275); desligue a câmara e remova o cartão.

Defina valores mais longos para a Definição Personalizada c2 (**Temporiz. p/ desligar auto.**) > **Personalizado > Temporizador de espera** (☐ 240) ao utilizar um cartão Eye-Fi.








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

### Modo de Avião (☐ 271)

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 imagens 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.

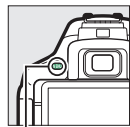
## Versão de Firmware

Botão MENU →  menu de configuração

Visualize a versão atual de firmware da câmara.

## O Menu de Retoque: Criar Cópias Retocadas

Para apresentar o menu de retoque, prima **MENU** e seleccione o separador  (menu de retoque).


























Botão MENU



### Opções do Menu de Retoque

As opções no menu de retoque são utilizadas para criar cópias recortadas ou retocadas de fotografias existentes. O menu de retoque só é exibido quando um cartão de memória que contenha fotografias está inserido na câmara.


Opção		Opção	
 <b>Processamento NEF (RAW)</b>	280	 <b>Monocromático</b>	290
 <b>Recorte</b>	282	 <b>Sobreposição de imagens</b>	291
 <b>Redimensionar</b>	283	 <b>Contorno de cor</b>	293
 <b>D-Lighting</b>	285	 <b>Ilustração fotográfica</b>	294
 <b>Retoque rápido</b>	286	 <b>Desenho a cores</b>	294
 <b>Corr. efeito olhos vermelhos</b>	286	 <b>Efeito de miniatura</b>	295
 <b>Endireitar</b>	287	 <b>Cor seletiva</b>	296
 <b>Controlo de distorção</b>	287	 <b>Pintura</b>	298
 <b>Correção da perspetiva</b>	288	 <b>Editar filmagem</b>	178
 <b>Olho de peixe</b>	288	 <b>Comparação lado-a-lado*</b>	298
 <b>Efeitos de filtro</b>	289		

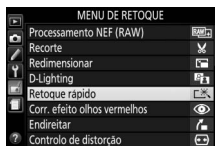
\* Apenas disponível se o menu de retoque for apresentado premindo **Z** e seleccionando **Retoque** quando é apresentada uma imagem retocada ou original em reprodução de imagem completa.

## **Criar Cópias Retocadas**



Para criar uma cópia retocada:

### **1 Apresentar 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 apresentar ou retocar imagens criadas com outros dispositivos. Se a imagem foi gravada com definições de qualidade de imagem NEF (RAW) + JPEG (□ 98), as opções de retoque apenas se aplicam à cópia RAW.

### **3 Selecionar opções de retoque.**


Para mais informações, consulte a secção do item selecionado. Para sair sem criar uma cópia retocada, prima **MENU**.

## 4 Criar uma cópia retocada.

Prima **OK** para criar uma cópia retocada. Excetuando as informações de fotografia na página "apenas imagem" (188), 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 (184), 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

Criar cópias JPEG de fotografias NEF (RAW).

- 1 Selecionar Processamento NEF (RAW).**  
Marque **Processamento NEF (RAW)** no menu de retoque e prima  para apresentar um diálogo de seleção de fotografias que apenas liste as imagens NEF (RAW) criadas com esta câmara.

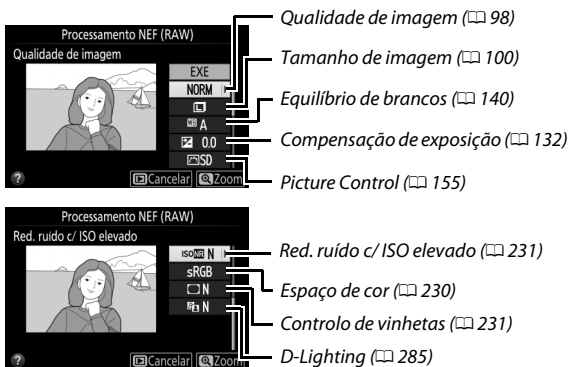


- 2 Selecionar uma fotografia.**  
Use o multisseletor para marcar uma fotografia (para visualizar a fotografia marcada em ecrã inteiro, mantenha premido o botão ). Prima  para selecionar a fotografia marcada e vá para o próximo passo.



### 3 Escolher as definições para a cópia JPEG.

Ajuste as definições listadas abaixo. Tenha em atenção que o equilíbrio de brancos e o controlo de vinhetas não estão disponíveis para imagens criadas com sobreposição de imagens (☞ 291) e que os efeitos da compensação de exposição podem diferir daqueles que possam ter sido esperados quando a fotografia foi tirada.




### 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 apresentada com o recorte selecionado a amarelo; crie uma cópia recortada da forma descrita na tabela seguinte.



Para	Utilizar	Descrição
Aumentar o tamanho do recorte		Prima o botão  para aumentar o tamanho do recorte.
Reduzir o tamanho do recorte		Prima o botão  (?) para reduzir o tamanho do recorte.
Alterar a proporção do recorte		Rode o disco de controlo para 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 apresentadas cópias recortadas.

### Consulte Também

Consulte a página 198 para obter informações sobre recortar fotografias durante o zoom de reprodução.




## Redimensionar

Botão MENU →  menu de retoque

Criar cópias pequenas de fotografias selecionadas.

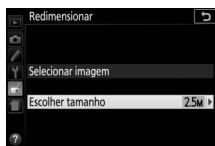
### 1 Selecionar Redimensionar.

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

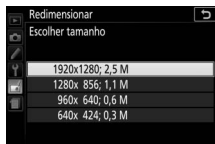


### 2 Escolher um tamanho.

Marque **Escolher tamanho** e prima .







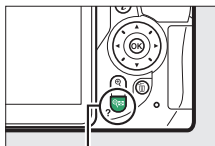
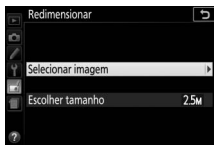
Marque uma opção e prima .




### 3 Escolher fotografias.

Marque **Selecionar imagem** e prima .


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

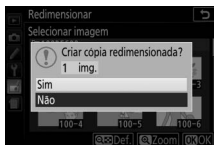


Botão  (?)



### 4 Guardar as cópias redimensionadas.


Será apresentado um diálogo de confirmação. Marque **Sim** e prima  para guardar as cópias redimensionadas.



#### Visualizar Cópias Redimensionadas

O zoom de reprodução poderá não estar disponível quando forem apresentadas cópias redimensionadas.

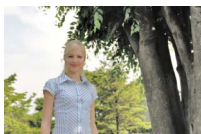
## D-Lighting

Botão MENU →  menu de retoque

O D-Lighting torna as sombras mais claras, sendo ideal para fotografias escuras ou à 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**

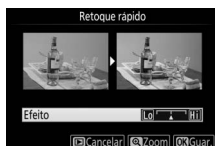
A câmara seleciona automaticamente até três motivos de retrato D-Lighting (note que o D-Lighting de retrato não pode ser aplicado a fotografias tiradas com **Desligada** selecionado para **Rotação automática imagem** no menu de reprodução;  222). Dependendo do enquadramento e de como os motivos estão posicionados, os resultados pretendidos podem não ser atingidos; se não estiver satisfeito, retire a verificação de **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

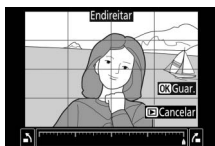
Botão MENU →  menu de retoque

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

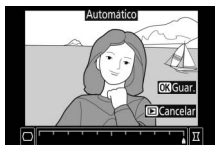
Crie uma cópia endireitada da fotografia selecionada. Prima  para rodar a imagem para a direita em até cinco graus por incrementos de aproximadamente 0,25 graus,  para a rodar no sentido oposto (note que as margens da fotografia serão cortadas para criar uma cópia retangular). Prima  para guardar a cópia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






## Controlo de Distorção

Botão MENU →  menu de retoque

Crie cópias com uma distorção periférica reduzida. Selecione **Automático** para deixar a câmara corrigir automaticamente a distorção e depois fazer ajustes finos usando o multisseletor, ou selecione **Manual** para reduzir manualmente a distorção (note que **Automático** não está disponível para fotografias tiradas utilizando o controlo de distorção automático; consulte a página 232).




Prima  para reduzir a distorção em barril,  para reduzir a distorção em rolamento (note que maiores quantidades de controlo de distorção resultam em maior corte dos rebordos). Prima  para guardar a cópia retocada.

### Automático

**Automático** é para uso apenas com fotografias tiradas com objetivas tipo G, E e D (excluindo objetivas PC, olho de peixe e algumas outras); não se garantem os resultados com outras objetivas.

## 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 **OK** para guardar a cópia retocada.




Antes



Depois

## Olho de Peixe

Botão MENU →  menu de retoque




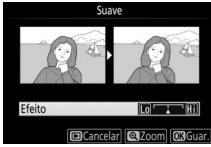
Crie cópias que parecem ter sido tiradas com uma objetiva olho de peixe. Prima **+** para aumentar o efeito (isto também aumenta a quantidade que será recortada nas margens da imagem) e **-** para reduzir. Prima **OK** para guardar a cópia retocada.



## Efeitos de Filtro

Botão MENU → menu de retoque

Depois de ajustar os efeitos de filtro, conforme descrito abaixo, prima **OK** para copiar a fotografia.

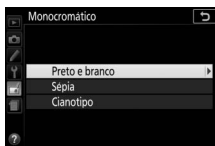
Opção	Descrição
<b>Skylight</b>	Cria o efeito de um filtro de clarabóia, tornando a fotografia menos azul. 
<b>Filtro de cores quentes</b>	Cria uma cópia com efeitos de filtro de tons quentes, dando à cópia uma tonalidade vermelha "quente". 
<b>Ecrã cruzado</b>	Adicionar efeitos de radiação a fontes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

Ao selecionar **Sépia** ou **Cianotipo**, é apresentada uma pré-visualização da imagem selecionada; prima para aumentar a saturação da cor ou para a reduzir. Prima para criar uma cópia monocromática.




Aumentar a saturação



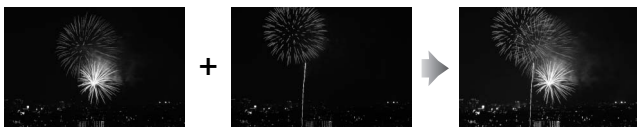
Reduzir a saturação




## Sobreposição de Imagens

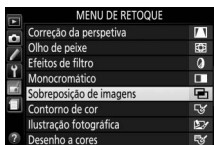
Botão MENU →  menu de retoque


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 (□ 98, 100; 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; selecione 0,5 para dividir o ganho pela metade ou 2,0 para o duplicar. Os efeitos do ganho são visíveis na coluna **Pré-vis.**



## 5 Pré-visualizar a sobreposição.

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



## 6 Guardar a sobreposição.

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



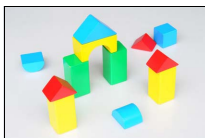
### ✔ Sobreposição de Imagens

Apenas as fotografias NEF (RAW) com a mesma profundidade de bits se podem combinar (☐ 227). A sobreposição tem a mesma informação de fotografia que a fotografia selecionada para a **Img. 1**. O comentário da imagem atual está anexado à sobreposição quando esta é guardada; as informações de direitos de autor, contudo, não são copiadas.

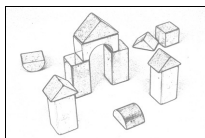
## Contorno de Cor

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

Defina contornos e simplifique as cores para um efeito de póster. Prima  ou  para que os contornos fiquem mais grossos ou 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 **Vividadez** 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.

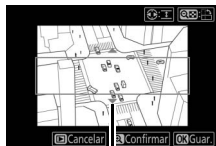


## Efeito de Miniatura

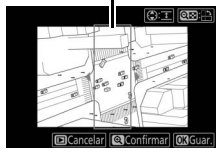
Botão MENU → menu de retoque

Criar uma cópia que pareça ser uma fotografia de um diorama. Resulta melhor com fotografias tiradas a partir de um ponto elevado. A área que ficará focada na cópia está indicada por uma margem amarela.

Para	Premir	Descrição
Escolher orientação		Prima  (?) para escolher a orientação da área que está focada.
Escolher a área focada		Se a área em efeito estiver na orientação horizontal, prima  ou  para posicionar o enquadramento a mostrar a área da cópia que estará focada.
		Se a área em efeito estiver na orientação vertical, prima  ou  para posicionar o enquadramento a mostrar a área da cópia que estará focada.
Escolher tamanho		Se a área do efeito estiver na orientação horizontal, prima  ou  para escolher a altura.
		Se a área do efeito estiver na orientação vertical, prima  ou  para escolher a largura.
Criar cópia		Criar cópia.



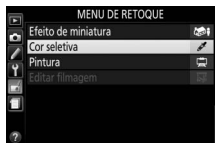
Área focada



Crie uma cópia em que apenas as matizes selecionadas aparecem a cor.

### 1 Selecionar Cor seletiva.

Marque **Cor seletiva** no menu de retoque e prima .



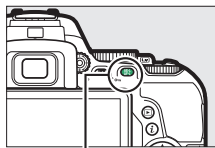
### 2 Selecionar uma fotografia.

Marque uma fotografia e prima (para visualizar a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão .



### 3 Selecionar uma cor.

Utilize o multisseletor para posicionar o cursor por cima de um objeto e prima para selecionar a cor do objeto como aquela que permanecerá na cópia final (a câmara pode ter dificuldade na deteção das cores não saturadas; escolha uma cor saturada). Para aproximar o zoom da fotografia para uma seleção de cor precisa, prima . Prima (?) para afastar o zoom.



Botão

Cor selecionada



## 4 Marcar a gama de cor.



Rode o disco de controlo para marcar a gama de cor para a cor selecionada.



Gama de cor



## 5 Escolher a gama de cor.



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



## 6 Selecionar cores adicionais.

Para selecionar cores adicionais, rode o disco de controlo para marcar outra das três caixas de cor no cimo do ecrã e repita os passos 3–5 para selecionar outra cor.



Repita para uma terceira cor, se assim quiser. Para cancelar a cor marcada, prima  (para remover todas as cores, prima e segure . Será apresentado um diálogo de confirmação; 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 cor durante um efeito de pintura artística. Prima **OK** para guardar a cópia retocada.



Antes



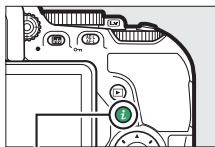
Depois

## Comparação Lado-a-lado

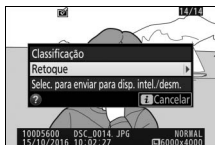
Compare cópias retocadas com as fotografias originais. Esta opção apenas está disponível se o menu de retoque é apresentado premindo o botão **i** e selecionando **Retoque** quando uma cópia ou um original é reproduzido em ecrã completo.

### 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**



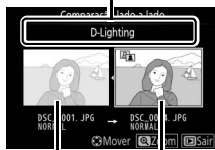


- 2 Selecionar Comparação lado-a-lado.**  
Marque **Comparação lado-a-lado** no menu de retoque e prima **OK**.



- 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 **Q**. Se a cópia foi criada a partir de duas imagens utilizando **Sobreposição de imagens**, prima **◀** ou **▶** para visualizar a outra imagem original. Se existirem várias cópias para a imagem original atual, prima **◀** ou **▶** para visualizar as outras cópias. Prima **OK** para voltar para a reprodução com a imagem marcada apresentada.

*Opções utilizadas para criar cópia*





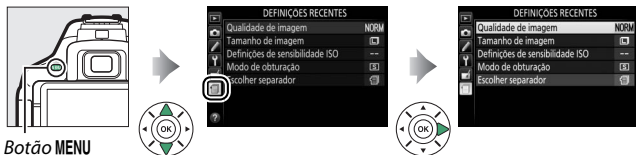
*Imagem de origem      Cópia retocada*

**✓ Comparação lado-a-lado**

A imagem fonte não será apresentada se a cópia tiver sido criada a partir de uma fotografia que tenha sido eliminada ou que estivesse protegida quando a cópia foi efetuada (p. 200).

## Definições Recentes / O Meu Menu

Tanto o menu de definições recentes, listando as 20 definições mais recentemente usadas, e O Meu Menu, uma lista do menu personalizado de até 20 opções selecionadas pelo utilizador, podem ser acedidos premindo o botão **MENU** que marca o último separador na lista do menu (quer  ou .

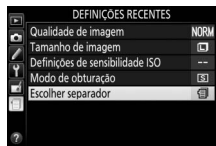


### Escolher um Menu




Use a opção **Escolher separador** para seleccionar o menu apresentado.

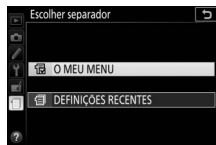
#### **1** Seleccionar **Escolher separador**.

Marque **Escolher separador** e prima .







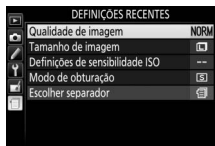
#### **2** Seleccionar um menu.

Marque  **O MEU MENU** ou  **DEFINIÇÕES RECENTES** e prima  para apresentar o menu seleccionado.





## **Definições Recentes**


Quando  **DEFINIÇÕES RECENTES** é selecionado para **Escolher separador**, o menu lista as 20 definições mais recentemente utilizadas, com os itens usados mais recentemente primeiro. Prima  ou  para marcar uma opção e prima  para selecionar.



### **Remover Itens do Menu de Definições Recentes**

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

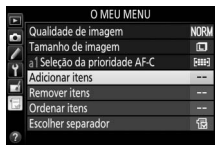
## **O Meu Menu**

Selecionar  **O MEU MENU** para **Escolher separador** permite-lhe aceder a um menu personalizado de até 20 opções selecionadas dos menus de reprodução, disparo, Definições Personalizadas, configuração e retoque. Siga os passos abaixo para adicionar, remover e reordenar os itens em O Meu Menu.


### **Adicionar Opções a O Meu Menu**

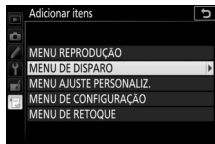
#### **1 Selecionar Adicionar itens.**

Marque **Adicionar itens** e prima .



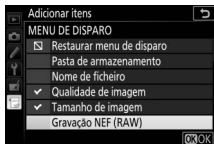
#### **2 Selecionar um menu.**

Marque o nome do menu que contém a opção que pretende adicionar e prima .



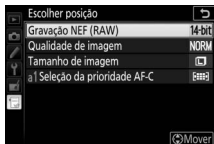
### 3 Selecionar um item.

Marque o item do menu desejado e prima **OK**.




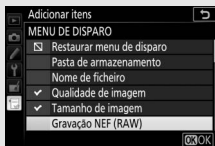
### 4 Posicionar o novo item.

Prima **▲** ou **▼** para mover o novo item para cima ou para baixo em O Meu Menu. Prima **OK** para adicionar o novo item. Repita os passos 1–4 para selecionar itens adicionais.



#### Adicionar Opções a O Meu Menu

Os itens atualmente apresentados em O Meu Menu estão indicados por uma marca de seleção. Os itens indicados por um ícone  não podem ser selecionados.



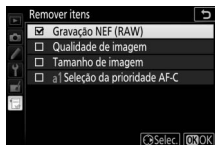
## ■ ■ Eliminar Opções do Meu Menu

### 1 Selecionar Remover itens.

Marque **Remover itens** e prima **▶**.

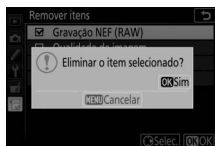
### 2 Selecionar itens.

Marque itens e prima **▶** para selecionar ou cancelar a seleção. Os itens selecionados estão indicados com uma marca de verificação.



### 3 Eliminar os itens selecionados.

Premir **OK**. Será apresentado um diálogo de confirmação; prima novamente **OK** para eliminar os itens selecionados.




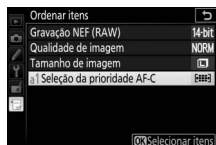
## ■ Reordenar Opções em O Meu Menu

### 1 Selecionar Ordenar itens.




Marque **Ordenar itens** e prima .

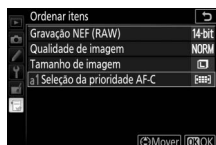
### 2 Selecionar um item.

Marque o item que pretende mover e prima .



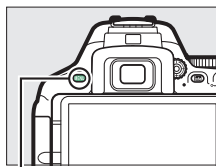
### 3 Posicionar o item.

Prima  ou  para mover o novo item para cima ou para baixo em O Meu Menu e prima . Repita os Passos 2–3 para repositonar itens adicionais.

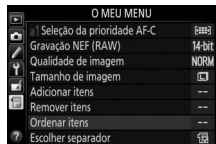


### 4 Sair para O Meu Menu.

Prima o botão **MENU** para voltar a O Meu Menu.



Botão MENU






# Notas Técnicas


Leia este capítulo para obter informações sobre os acessórios compatíveis, limpeza e armazenamento da câmara e o que fazer se for exibida uma mensagem de erro ou se tiver problemas ao utilizar a câmara.

## Objetivas Compatíveis

### Objetivas com CPU Compatíveis

Esta câmara suporta a focagem automática apenas com objetivas AF-S, AF-P e AF-I com CPU. As objetivas AF-S têm nomes iniciados por **AF-S**, as objetivas AF-P têm nomes iniciados por **AF-P** e as objetivas AF-I têm nomes iniciados por **AF-I**. A focagem automática não é suportada com outras objetivas de focagem automática (AF). A tabela seguinte lista as funcionalidades disponíveis com as objetivas compatíveis na fotografia pelo visor:

Definição da câmara  Objetiva/acessório	Modo de focagem			Modo de disparo		Sistema de medição		
	AF	MF (com telémetro eletrônico)	MF	M	Outros modos			 
						3D	Cor	
AF-S, AF-P, AF-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>
Outro tipo de NIKKOR AF G ou D	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>
Série PC-E NIKKOR <sup>2,3</sup>	—	✓ <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>
PC NIKKOR 19 mm f/4E ED <sup>3,5</sup>	—	✓ <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>
Micro PC 85 mm f/2.8D <sup>6</sup>	—	✓ <sup>4</sup>	✓	✓	—	✓	—	✓ <sup>1</sup>
Teleconversor AF-S/AF-I	✓ <sup>7</sup>	✓ <sup>7</sup>	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>
Outras NIKKOR AF (exceto objetivas para F3AF)	—	✓ <sup>8</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>1</sup>
NIKKOR AI-P	—	✓ <sup>9</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>1</sup>

1 A medição localizada mede o ponto de focagem selecionado ( 128).

- 2 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. Além disso, algumas combinações de deslocamento e rotação podem não estar disponíveis por causa de a objetiva entrar em contato com o corpo da câmara.
  - 3 Deslocar e/ou inclinar a objetiva interfere com a exposição.
  - 4 Não pode ser usado ao mover ou inclinar.
  - 5 Algumas combinações de deslocamento e rotação podem não estar disponíveis por causa de a objetiva entrar em contato com o corpo da câmara.
  - 6 A exposição ótima apenas será atingida se a objetiva estiver na abertura máxima e a mesma não for movida ou inclinada.
  - 7 Com uma abertura máxima efetiva de f/5.6 ou mais rápida.
  - 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 apresentado quando a imagem no ecrã mate do visor não estiver focada. Antes de disparar, confirme que a imagem no ecrã do visor está focada.
  - 9 Com uma abertura máxima de f/5.6 ou mais rápida.
- Ruído na forma de linhas poderá aparecer durante a focagem automática quando os filmes são gravados com sensibilidades ISO elevadas. Utilize a focagem manual ou o bloqueio de focagem.



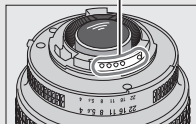
### ✓ **Objetivas NIKKOR IX**

As objetivas NIKKOR IX não podem ser utilizadas.

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

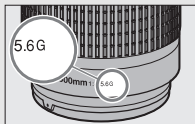
As objetivas com CPU podem ser identificadas pela presença dos contactos CPU e as objetivas tipo G, E e D por uma letra no cilindro da objetiva. As objetivas tipo G e E não estão equipadas com anel de abertura da objetiva.

*Contactos CPU*

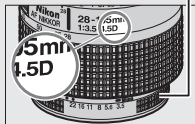


*Objetiva com CPU*

*Anel de abertura*



*Objetiva tipo G ou E*



*Objetiva tipo D*

Ao usar uma objetiva com CPU equipada com um anel de abertura, bloqueie o anel de abertura na abertura mínima (número f mais alto).

### ✓ **Medição Matricial**

A câmara usa um sensor RGB de 2016 píxeis para a medição matricial para definir a exposição de acordo com a distribuição de tons, cor, enquadramento e, com objetivas do tipo G, E ou D, informação da distância (medição matricial da cor 3D II; com outras objetivas com CPU, a câmara usa a medição matricial da cor II, que não inclui as informações da distância 3D).

## Objetivas Sem CPU Compatíveis

As objetivas sem CPU só podem ser utilizadas quando a câmara está em modo M. Selecionar outro modo desativa o disparo do obturador. A abertura deve ser ajustada manualmente com o anel de abertura da objetiva e o sistema de medição da câmara, controlo de flash i-TTL e outras funções que requeiram uma objetiva com CPU não podem ser usadas. Algumas objetivas sem CPU não podem ser utilizadas; consulte "Acessórios Incompatíveis e Objetivas Sem CPU" abaixo.

Definição da câmara  Objetiva/acessório	Modo de focagem			Modo de disparo	
	AF	MF (com telémetro eletrónico)	MF	M	Outros modos
Objetivas AI, NIKKOR de AI modificada ou Nikon Series E	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
Medical NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	✓ <sup>2,3</sup>	—
NIKKOR Reflex	—	—	✓	✓ <sup>2</sup>	—
NIKKOR PC	—	✓ <sup>4</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
Teleconversor de tipo AI	—	✓ <sup>5</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
Fole Adaptador de Focagem PB-6 <sup>6</sup>	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
Anéis extensíveis automáticos (série PK 11A, 12 ou 13; PN-11)	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—

1 Com uma abertura máxima de f/5.6 ou mais rápida.

2 Não é possível utilizar o indicador de exposição.

3 Pode ser utilizada a velocidades do obturador mais lentas que a velocidade de sincronização do flash em cerca de um passo ou mais.

4 Não pode ser usado ao mover ou inclinar.

5 Com uma abertura máxima efetiva de f/5.6 ou mais rápida.

6 Monte com uma orientação vertical (pode ser usado em orientação horizontal uma vez instalado).

### **Acessórios Incompatíveis e Objetivas Sem CPU**

Os seguintes acessórios e objetivas sem CPU NÃO podem ser utilizados com a D5600:

- Teleconversor AF TC-16A
- Objetivas Sem AI
- Objetivas que requerem a unidade de focagem AU-1 (400 mm f/4.5, 600 mm f/5.6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Olho de peixe (6 mm f/5.6, 7,5 mm f/5.6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5.6)
- 2,1 cm f/4
- Anel de Extensão K2
- 180–600 mm f/8 ED (números de série 174041–174180)
- 360–1200 mm f/11 ED (números de série 174031–174127)
- 200–600 mm f/9.5 (números de série 280001–300490)
- Objetivas AF para 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)
- Reflex 1000 mm f/6.3 (modelo antigo)
- Reflex 1000 mm f/11 (números de série 142361–143000)
- Reflex 2000 mm f/11 (números de série 200111–200310)

### Iluminação Auxiliar de AF

O iluminador auxiliar de AF tem um alcance de mais ou menos 0,5–3,0 m; ao utilizar o iluminador, use uma objetiva com uma distância focal de 18–200 mm e retire o para-sol da objetiva. A iluminação auxiliar de AF não está disponível com as objetivas seguintes:

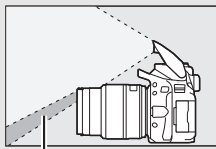
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2.8G ED
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2.8G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 80–400 mm f/4.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Nikkor 200 mm f/2G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200 mm f/2G ED VR II
- AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II

A alcances inferiores a 1 m, as seguintes objetivas poderão bloquear o iluminador auxiliar de AF e interferir na focagem automática quando a iluminação é fraca:

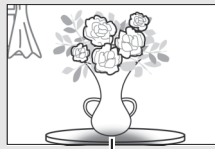
- AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3.5–4.5G ED
- AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3.5–4.5G ED
- AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3.5–5.6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II
- AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3.5–6.3G ED VR
- AF-S NIKKOR 20 mm f/1.8G ED
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3.5–5.6G IF-ED
- AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 28 mm f/1.8G
- AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 35 mm f/1.4G
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/4G ED VR
- 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 de distâncias focais de 18–300 mm, apesar de nalguns casos, o flash ser incapaz de iluminar inteiramente o motivo a alguns alcances ou distâncias focais devido a sombras projetadas pela objetiva (veja a ilustração abaixo), enquanto as objetivas que bloqueiam a vista do motivo da luz de redução do efeito de olhos vermelhos poderão interferir com a redução de olhos vermelhos. Remova o para-sol da objetiva para evitar sombras.



Sombra



Vinhetagem

O flash tem um alcance mínimo de cerca de 0,6 m e não pode ser utilizado na gama macro das objetivas com zoom macro. O flash pode não conseguir iluminar a totalidade do motivo com as seguintes objetivas a distâncias inferiores às indicadas abaixo:

Objetiva	Posição de zoom	Distância mínima sem vinhetagem
AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3.5–4.5G ED	24 mm	1,5 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 mm f/4G IF-ED	24 mm	1,0 m
AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR	35 mm	1,0 m
AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3.5–5.6G ED VR	24–85 mm	Sem vinhetagem
AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2.8D IF-ED	28 mm	1,0 m
	35 mm	Sem vinhetagem
AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2.8G IF-ED	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
	45–55 mm	Sem vinhetagem
AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3.5–4.5G ED	24 mm	1,5 m
	28 mm	1,0 m
	35 mm	Sem vinhetagem
AF Zoom-Nikkor 18–35 mm f/3.5–4.5D IF-ED	24 mm	1,0 m
	28–35 mm	Sem vinhetagem

<b>Objetiva</b>	<b>Posição de zoom</b>	<b>Distância mínima sem vinhetagem</b>
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	35–300 mm	1,0 m
AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3.5–6.3G ED VR	35–300 mm	Sem vinhetagem
AF-S NIKKOR 20 mm f/1.8G ED	20 mm	1,5 m
	24 mm	2,5 m
	28 mm	1,0 m
AF Zoom-Nikkor 20–35 mm f/2.8D IF	28 mm	1,0 m
	35 mm	Sem vinhetagem
AF-S NIKKOR 24 mm f/1.4G ED	24 mm	1,0 m
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	Sem vinhetagem
AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3.5–5.6G IF-ED	24 mm	1,0 m
	28–120 mm	Sem vinhetagem
AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR	24 mm	1,5 m
	28–120 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

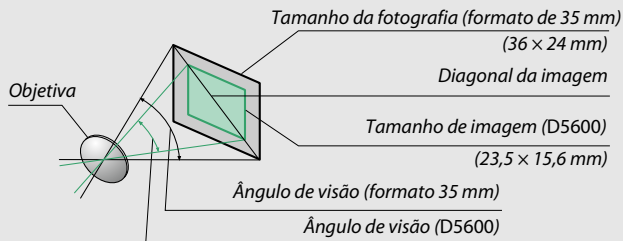
Objetiva	Posição de zoom	Distância mínima sem vinhetagem
AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED, AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II	200 mm	4,0 m
	250 mm	3,0 m
	300 mm	2,5 m
PC-E NIKKOR 24 mm f/3.5D ED*	24 mm	3,0 m

\* 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 de  $36 \times 24$  mm. O tamanho da área exposta pela D5600, em contra partida, é de  $23,5 \times 15,6$  mm, sendo que isso significa que o ângulo de visão de uma câmara de 35 mm é de aproximadamente 1,5 vezes o da D5600. A distância focal aproximada das objetivas da D5600 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 <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	
		Flash de enchimento padrão i-TTL para SLR digital	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	✓	—	—	✓	✓	
	A	Abertura automática	✓	✓ <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—	—	
	A	Automático não TTL	— <sup>4</sup>	✓ <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—	—	
	GN	Manual com prioridade à distância	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	M	Manual	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>5</sup>	—	—	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	
	RPT	Flash de repetição	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
Iluminação Avançada Sem Fios Ótica	Mestre	Controlo de flash remoto	✓	✓	✓	—	✓ <sup>5</sup>	✓	—	—	—	
		i-TTL	i-TTL	✓	✓	✓	—	✓ <sup>5</sup>	—	—	—	
		[A:B]	Controlo rápido de flash sem fios	✓	—	✓	—	—	✓ <sup>6</sup>	—	—	—
		A	Abertura automática	✓	✓ <sup>7</sup>	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automático não TTL	—	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Manual	✓	✓	✓	—	✓ <sup>5</sup>	—	—	—	—
		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	✓ <sup>8</sup>	✓ <sup>7</sup>	—	—	—	—	—	—
		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		✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>9</sup>	—	—	—
Redução do efeito de olhos vermelhos		✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Seleção de modo de flash da câmara		—	—	—	—	✓	—	—	✓	✓
Atualização de firmware da unidade de flash da câmara		✓	✓ <sup>10</sup>	✓	—	✓	—	—	—	✓

1 Não disponível com medição localizada.

2 Também pode ser selecionado com unidade de flash.

3 Seleção do modo ⊗A/A realizada na unidade de flash utilizando definições personalizadas. Será selecionado "A" quando for utilizada uma objetiva sem CPU.

4 Será selecionado "A" quando for utilizada uma objetiva sem CPU.

5 Pode apenas ser selecionado com a câmara (□ 246).

6 Disponível apenas durante fotografia de primeiro plano.

7 "A" é utilizado com objetivas sem CPU, 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 <sup>1</sup>	SB-30, SB-27 <sup>2</sup> , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 <sup>3</sup> , SB-21B <sup>3</sup> , SB-29S <sup>3</sup>
Modo de flash					
<b>A</b>	<b>Automático não TTL</b>	✓	—	✓	—
<b>M</b>	<b>Manual</b>	✓	✓	✓	✓
	<b>Flash de repetição</b>	✓	—	—	—
<b>REAR</b>	<b>Sincronização de cortina traseira<sup>4</sup></b>	✓	✓	✓	✓

- 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 D5600 não está incluída na categoria "SLR digital" dos manuais da SB-80DX, SB-28DX e SB-50DX.

Se uma unidade de flash opcional estiver instalada, em modos de disparo diferentes de ,  e , o flash disparará em todos os disparos, mesmo em modos nos quais o flash incorporado não possa ser usado.

O controlo de flash i-TTL pode ser usado em sensibilidades ISO entre 100 e 12800. 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:** A iluminação auxiliar de AF está disponível com objetivas AF de 24–135 mm sendo que, todavia, a focagem automática apenas está disponível para os pontos de focagem mostrados à direita.

24–49 mm	
50–69 mm	
70–135 mm	

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

17–19 mm	
20–105 mm	
106–135 mm	

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

24–34 mm	
35–49 mm	
50–105 mm	



## Outros Acessórios

No momento da elaboração deste manual, estão disponíveis os seguintes acessórios para a D5600.

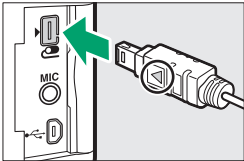
<b>Fontes de alimentação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bateria de Iões de Lítio Recarregável EN-EL14a</b> (□ 26): Baterias EN-EL14a adicionais estão disponíveis em revendedores locais e representantes de assistência autorizados da Nikon. Também se podem utilizar as baterias EN-EL14.</li><li>• <b>Carregador de Baterias MH-24</b> (□ 26): Recarregue as baterias EN-EL14a e EN-EL14.</li><li>• <b>Conector de Alimentação EP-5A, Adaptador CA EH-5b/EH-5c</b>: Estes acessórios podem ser utilizados para alimentar a câmara durante períodos prolongados (também podem ser usados adaptadores CA EH-5a e EH-5). É necessário um conector de alimentação EP-5A para conectar a câmara ao EH-5c, EH-5b, EH-5a ou EH-5; consulte a página 325 para mais informações.</li></ul>
<b>Tampas da sapata de acessórios</b>	<p><b>Tampa da Sapata de Acessórios BS-1</b>: Uma tampa que protege a sapata de acessórios. A sapata de acessórios é utilizada para unidades de flash opcionais.</p>
<b>Filtros</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Os filtros destinados para fotografia com efeitos especiais podem interferir com a focagem automática ou com o telémetro eletrónico.</li><li>• A D5600 não pode ser utilizada com filtros de polarização linear. Use antes filtros de polarização circulares C-PL ou C-PL II.</li><li>• São recomendados os filtros de cor neutra (NC, Neutral Color) para proteção da objetiva.</li><li>• Para evitar o efeito fantasma, não se recomenda a utilização de um filtro quando o motivo estiver enquadrado contra uma luz brilhante ou quando uma fonte de iluminação forte estiver no enquadramento.</li><li>• 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.</li></ul>

## Acessórios da ocular do visor

- **Tampa da Ocular DK-5** (☐ 80): Impede que a luz que entra através do visor apareça na fotografia ou interfira na exposição.
- **Objetiva 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 ( $-1 \text{ m}^{-1}$ ). 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). Note que, dado que a DG-2 interfere com o sensor de movimento ocular, pode perceber que é necessário selecionar **Desligado** para o item **Ecrã informações auto. desligado** no menu de configuração (☐ 265) quando este acessório está montado.
- **Adaptador para Ocular DK-22**: O DK-22 é usado para instalar a lente de ampliação DG-2. O monitor não pode ser rodado com o adaptador no lugar.
- **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). O monitor não pode ser rodado com o adaptador no lugar. Para além disso, dado que a DR-6 interfere com o sensor de movimento ocular, pode perceber que é necessário selecionar **Desligado** para o item **Ecrã informações auto. desligado** no menu de configuração quando este acessório está montado.



<b>Software</b>	<p><b>Camera Control Pro 2:</b> Controle a câmara remotamente a partir de um computador para gravar filmagens e tirar fotografias e guardar fotografias diretamente para o disco rígido do computador.</p> <p><b>Nota:</b> Use as versões mais recentes do software Nikon; consulte os websites listados na página xxi para obter as informações mais recentes sobre os sistemas operativos suportados. Com as predefinições, o Nikon Message Center 2 verificará periodicamente se existem atualizações ao software e firmware Nikon enquanto estiver ligado numa conta no computador e o computador estiver ligado à Internet. A mensagem é apresentada automaticamente quando é encontrada uma atualização.</p>
<b>Tampas do corpo</b>	<p><b>Tampa do Corpo BF-1B/Tampa do Corpo BF-1A:</b> A tampa do corpo protege o espelho, o ecrã do visor e o sensor de imagem do pó quando não está montada nenhuma objetiva.</p>
<b>Controladores remotos sem fios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controlador Remoto Sem Fios WR-R10/Controlador Remoto Sem Fios WR-T10:</b> Quando um controlador remoto sem fios WR-R10 está montado, a câmara pode ser controlada sem fios utilizando um controlador remoto sem fios WR-T10 (□ 270).</li> <li>• <b>Controlador Remoto Sem Fios WR-1 (□ 270):</b> O WR-1 pode funcionar como um transmissor ou como recetor e é utilizado em combinação com outro WR-1 ou um controlador remoto sem fios WR-R10 ou WR-T10. Por exemplo, pode conectar-se um WR-1 ao terminal para acessórios para ser utilizado como recetor, permitindo que o obturador seja disparado remotamente por outro WR-1 que aja como um transmissor.</li> </ul>
<b>Microfones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Microfone Estéreo ME-1 (□ 170)</b></li> <li>• <b>Microfone Sem Fios ME-W1 (□ 170)</b></li> </ul>

<b>Acessórios do terminal para acessórios</b>	<p>A D5600 está equipada com um terminal para acessórios para <b>WR-1</b> e <b>Controladores remotos sem fios WR-R10</b>, <b>Cabos de disparo remoto MC-DC2</b> (☐ 125) e <b>Unidades GPS GP-1/GP-1A</b> (☐ 269), que se ligam à marca ◀ do conector alinhada com o ▶ próximo do terminal para acessórios (feche a tampa do conector quando o terminal não estiver a ser utilizado).</p>	
<b>Cabos USB</b>	<b>Cabo USB UC-E20</b> (☐ 211, 214)	
<b>Cabos HDMI (☐ 218)</b>	<b>Cabo HDMI HC-E1:</b> Um cabo HDMI com um conector de tipo C para conectar à câmara e um conector de tipo A para conectar a dispositivos HDMI.	

### ■ 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**

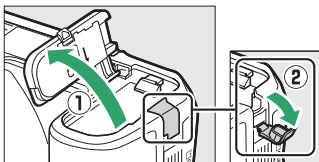
A disponibilidade poderá variar com o país ou a região. Consulte nosso website ou folhetos para encontrar as informações mais recentes.

## **Montar um Conector de Alimentação e um Adaptador CA**

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

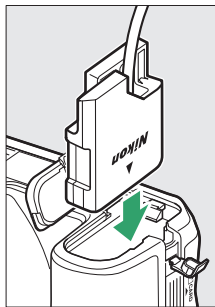
### **1 Preparar a câmara.**

Abra as tampas do compartimento da bateria (1) e do conector de alimentação (2).



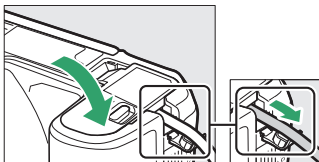
### **2 Introduzir o conector de alimentação EP-5A.**

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.




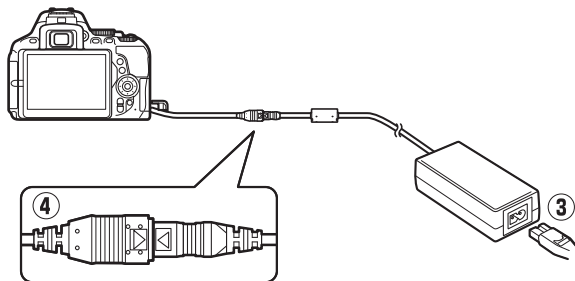
### **3 Fechar a tampa do compartimento da bateria.**

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/EH-5c.

Conecte o cabo de alimentação do adaptador CA à tomada 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, retire a bateria e guarde-a num local fresco e seco com a tampa de terminal colocada. Para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmara num local seco e bem ventilado. Não guarde a câmara com bolas de naftalina ou cânfora, nem em locais que:

- tenham uma má ventilação ou estejam sujeitos a humidade superior a 60%
- estejam perto de equipamento com fortes campos eletromagnéticos, tais como televisões ou rádios
- estejam expostos a temperaturas superiores a 50 °C ou inferiores a -10 °C

### Limpeza

<b>Corpo da câmara</b>	Utilize uma pera de ar para remover o pó e a sujidade e em seguida limpe cuidadosamente com um pano suave e seco. Depois de utilizar a câmara na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou o sal com um pano ligeiramente humedecido com água destilada e enxugue completamente. <b>Importante:</b> <i>O pó e outros materiais externos no interior da câmara podem provocar danos que não são cobertos pela garantia.</i>
<b>Objetiva, espelho e visor</b>	Estes elementos de vidro podem ficar danificados facilmente. Remova o pó e a sujidade com uma pera de ar. Se utilizar um produto aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objetivas num pano suave e limpe com cuidado.
<b>Monitor</b>	Remova o pó e a sujidade com uma pera de ar. Ao remover impressões digitais e outras manchas, limpe a superfície cuidadosamente com um pano suave ou com pele de camurça. Não exerça pressão, uma vez que pode causar danos ou avarias.

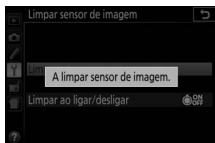
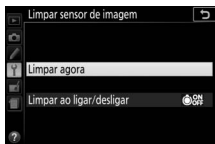
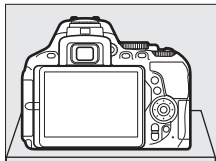
*Não utilize álcool, dissolvente ou outros químicos voláteis.*

## Limpeza do Sensor de Imagem


Se suspeitar que existe pó ou sujidade no sensor de imagem que aparece nas fotografias, pode limpar o sensor através da opção **Limpar sensor de imagem** no menu de configuração. O sensor pode ser limpo em qualquer momento utilizando a opção **Limpar agora** ou pode configurar a câmara para efetuar uma limpeza automática quando for ligada ou desligada.

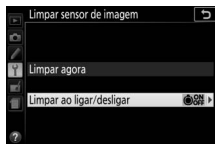
### ■ "Limpar agora"


Segurar a base da câmara para baixo, seleccione **Limpar sensor de imagem** no menu de configuração, depois marque **Limpar agora** e prima **OK**. A câmara irá verificar o sensor de imagem e depois começar a limpeza. **b5y** pisca no visor e não podem ser realizadas outras operações enquanto a limpeza está em vigor. Não remova ou desligue a fonte de alimentação até que a limpeza termine e o menu de configuração seja apresentado.

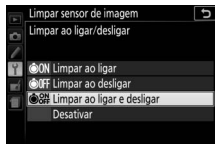


## ■ "Limpar ao Ligar/Desligar"

- 1 Selecionar Limpar ao ligar/desligar.**  
Selecione **Limpar sensor de imagem** e depois marque **Limpar ao ligar/desligar** e prima .




- 2 Selecionar uma opção.**  
Marque uma opção e prima . Escolha entre **Limpar ao ligar**, **Limpar ao desligar**, **Limpar ao ligar e desligar** e **Desativar**.



### **Limpeza do Sensor de Imagem**

Utilizar controlos da câmara no arranque interrompe a limpeza do sensor de imagem.

A limpeza é executada através da vibração do sensor de imagem. Se o pó não for totalmente removido utilizando as opções no menu **Limpar sensor de imagem**, limpe o sensor de imagem manualmente ( 330) ou consulte um representante de assistência autorizado da Nikon.

Se a limpeza do sensor de imagem for efetuada várias vezes sucessivamente, a limpeza do sensor de imagem pode ser temporariamente desativada para proteger os circuitos internos da câmara. A limpeza poderá ser novamente efetuada após uma pequena pausa.

## ■ Limpeza Manual

Se não for possível remover os materiais externos do sensor de imagem utilizando a opção **Limpar sensor de imagem** no menu de configuração (☰ 328), é possível limpar o sensor manualmente da forma abaixo descrita. Contudo, tenha em conta que o sensor é extremamente delicado e pode ser facilmente danificado. A Nikon recomenda que o sensor seja limpo apenas por pessoal técnico autorizado pela Nikon.



### 1 Carregar a bateria.

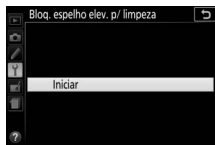
É necessário dispor de uma fonte de alimentação fiável ao inspecionar ou limpar o sensor de imagem. Certifique-se de que a bateria está totalmente carregada antes de continuar.

### 2 Retirar a objetiva.

Desligue a câmara e retire a objetiva.

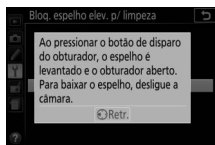
### 3 Selecionar **Bloq. espelho elev. p/ limpeza**.

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



### 4 Premir .

Será apresentada no monitor a mensagem mostrada à direita.



### 5 Levantar o espelho.

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

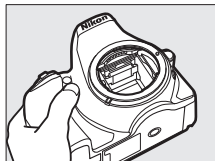




---

## 6 Examinar o sensor de imagem.

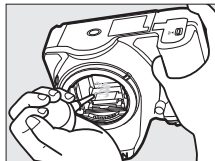
Segurando a câmara de modo que a luz incida no sensor de imagem, verifique se existe pó ou sujidade no interior da câmara. Se não existirem objetos estranhos, avance para o Passo 8.



---

## 7 Limpar sensor de imagem.

Remova qualquer pó e sujidade do sensor com uma pera de ar. Não utilize uma escova de limpeza, uma vez que as cerdas podem danificar o sensor. A sujidade que não possa ser removida utilizando uma pera de ar só poderá ser removida pelo pessoal técnico autorizado pela Nikon. Em circunstância alguma deverá tocar no sensor ou limpá-lo.



---

## 8 Desligar a câmara.

O espelho voltará à posição baixa e a cortina do obturador fechar-se-á. Volte a colocar a objetiva ou a tampa do corpo.

### Utilize uma Fonte de Alimentação Fiável

A cortina do obturador é sensível e pode ficar danificada com facilidade. Se a câmara se desligar ao levantar o espelho, a cortina do obturador fecha-se automaticamente. Para evitar danificar a cortina, respeite as seguintes precauções:

- Não desligue a câmara nem retire ou desligue a fonte de alimentação quando o espelho estiver levantado.
- Se a carga da bateria estiver fraca quando o espelho for levantado, será emitido um sinal sonoro e a luz do auto-temporizador piscará para avisar que a cortina do obturador se fechará e que o espelho baixará decorridos cerca de dois minutos. Termine imediatamente a limpeza ou inspeção.

### ✔ **Materiais Estranhos no Sensor de Imagem**

Materiais estranhos que entrem na câmara quando as objetivas ou tampas do corpo são removidas ou trocadas (ou, em casos raros, lubrificante ou pequenas partículas da própria câmara) podem aderir ao sensor de imagem, onde podem aparecer em fotografias tiradas em determinadas condições. Para proteger a câmara quando não estiver montada qualquer objetiva, certifique-se de que coloca novamente a tampa do corpo fornecida com a câmara, tendo o cuidado de remover primeiro todo o pó e outros materiais externos que possam estar em contacto com a montagem da câmara, a montagem da objetiva e a tampa do corpo. Evite colocar a tampa do corpo ou trocar de objetivas em ambientes poeirentos.

Se entrarem materiais estranhos no sensor de imagem, utilize a opção de limpeza do sensor de imagem como descrito na página 328. Caso o problema persista, limpe o sensor manualmente (☐ 330) ou peça ao pessoal de assistência autorizado da Nikon para proceder à limpeza do sensor. As fotografias afetadas pela presença de materiais estranhos no sensor poderão ser retocadas utilizando as opções de limpeza de imagem disponíveis em algumas aplicações de imagem.

### ✔ **Assistência Técnica Para a Câmara e Acessórios**

A câmara é um dispositivo de precisão e requer assistência regular. A Nikon recomenda que a câmara seja inspecionada pelo revendedor original ou por um representante de assistência autorizado da Nikon uma vez a cada um a dois anos e que receba assistência a cada três a cinco anos (note que estes serviços são efetuados mediante o pagamento de taxas). No caso de a câmara ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efetuadas inspeções e que seja prestada assistência com frequência. Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmara, como, por exemplo, objetivas ou unidades de flash opcional, devem ser incluídos quando a câmara for inspecionada ou receber assistência.

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

**Manter fora 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 desligar a fonte de alimentação:** Não retire os cabos do equipamento nem retire a bateria enquanto aqueles estiverem ligados ou enquanto estiverem a ser gravadas ou eliminadas imagens. A interrupção forçada da alimentação nestas circunstâncias poderá provocar perda de dados ou danos na memória do equipamento ou nos circuitos internos. Para evitar um corte acidental da alimentação, evite deslocar o produto quando o adaptador CA estiver ligado.

**Limpeza:** Ao limpar o corpo da câmara, utilize uma pera de ar para remover suavemente o pó e a sujidade, e em seguida limpe cuidadosamente com um pano macio e seco. Depois de utilizar a câmara na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou sal com um pano ligeiramente humedecido com água limpa e, em seguida, enxugue a câmara completamente.

A objetiva e o espelho podem ficar danificados com facilidade. O pó e a sujidade devem ser removidos cuidadosamente com uma pera de ar. Quando utilizar um produto aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas da objetiva, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objetivas num pano suave e limpe a objetiva com cuidado.

Consulte "Limpeza do Sensor de Imagem" (☐ 328, 330) 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 ficar 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 bem ventilado. Se utilizar um adaptador CA, desligue o adaptador para evitar um incêndio. Se o equipamento não for utilizado durante um longo período de tempo, retire a bateria para evitar fugas e guarde a câmara num saco de plástico com um produto desumidificador. Contudo, não guarde o estojo da câmara num saco de plástico, uma vez que poderá causar a deterioração do material. Note que o produto desumidificador perde gradualmente a capacidade de absorção de humidade, devendo ser substituído regularmente.

Para impedir a formação de mofo ou bolor, retire a câmara do local de armazenamento pelo menos uma vez por mês. Ligue a câmara e dispare o obturador algumas vezes antes de a guardar novamente.

Guarde a bateria num local fresco e seco. Volte a colocar a tampa do terminal antes de guardar novamente a bateria.

**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 xiii–xvi 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 a duração da bateria. As baterias que foram completamente descarregadas devem ser carregadas antes de serem utilizadas.
- A temperatura interna da bateria poderá subir durante a sua utilização. Tentar carregar a bateria enquanto a sua temperatura interna está elevada irá prejudicar o seu desempenho e a bateria poderá não carregar ou carregar apenas parcialmente. Aguarde que a bateria arrefeça antes de a carregar.
- Carregue a bateria dentro de casa a temperaturas ambiente entre 5 °C–35 °C. Não use a bateria a temperaturas ambiente abaixo de 0 °C ou acima de 40 °C; a não observância desta precaução pode danificar a bateria ou comprometer o seu desempenho. A capacidade pode ser reduzida e o tempo de carregamento aumentado 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 de 0 °C ou acima de 60 °C.
- Se a lâmpada **CHARGE** piscar rapidamente (cerca de oito vezes por segundo) durante o carregamento, confirme que a temperatura está no intervalo correto e depois desligue o carregador e remova e reintroduza 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 ou toque na bateria durante o carregamento. A não observância deste aviso pode resultar, em casos muito raros, no carregador a apresentar que o carregamento está completo, quando a bateria está apenas parcialmente carregada. Remova e reinsira a bateria para reiniciar o carregamento.
- 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 sobresselente e mantenha-a totalmente carregada. Dependendo da sua localização, pode ser difícil adquirir baterias sobresselentes num curto espaço de tempo. Note que em dias frios, a capacidade das baterias tende a diminuir. Certifique-se de que a bateria está totalmente carregada antes de tirar fotografias no exterior em dias frios. Guarde uma bateria sobresselente num local quente e troque as duas quando for necessário. Depois de aquecida, uma bateria fria pode recuperar parte de sua carga.
- Reciclar baterias recarregáveis de acordo com os regulamentos locais, certificando-se de isolar primeiro os terminais com fita-cola.

## Definições Disponíveis

A tabela seguinte lista as definições que podem ser ajustadas em cada modo. Tenha em atenção que algumas definições podem estar indisponíveis conforme as opções selecionadas.

			P, S, A, M										
Sensibilidade ISO	—	—	✓	✓ <sup>1</sup>	✓ <sup>1</sup>	—	✓ <sup>1</sup>	✓ <sup>1</sup>	✓ <sup>1</sup>	✓ <sup>1</sup>	✓ <sup>1</sup>	✓ <sup>1</sup>	✓ <sup>1</sup>
Equilíbrio de brancos	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Definir Picture Control	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D-Lighting ativo	— <sup>2</sup>	— <sup>2</sup>	✓	— <sup>2</sup>	— <sup>2</sup>	—	—	— <sup>2</sup>	—	—	—	—	—
HDR (gama dinâmica elevada)	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Redução do ruído expos. longa	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Red. ruído c/ ISO elevado	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Filmagem temporizada	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
Modo de focagem (visor)	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Modo de área de AF (visor)	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓
Modo de focagem (visualização em direto/filmagem)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Modo de área de AF (visualização em direto/filmagem)	—	—	✓	✓	✓	✓ <sup>3</sup>	✓	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	—	✓ <sup>3</sup>	✓	✓



			P, S, A, M											
<b>Outras definições</b>	Medição	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Bracketing	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Compensação do flash	—	—	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	Compensação de exposição	—	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Modo de flash	✓	—	✓	✓ <sup>4</sup>	—	—	✓	✓	✓	—	—	—	—
<b>Menu de Ajustes Personalizados</b>	a3: Iluminador auxiliar de AF incorp.	✓	✓	✓	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>6</sup>	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	
	e1: Controlo flash incorporado/Flash opcional	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	e2: Definir bracketing auto.	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

- 1 O **Controlo auto. sensib. ISO** não está disponível.
- 2 Fixado em **Automático**.
- 3 O AF de seguimento de motivo não está disponível.
- 4 Não disponível no modo .
- 5 Não disponível no modo .
- 6 Apenas disponível nos modos , e .

## 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.

---

**O visor está desfocado:** Ajuste a focagem do visor (☐ 41). Se não conseguir corrigir o problema, selecione a focagem automática de servo único (**AF-S**; ☐ 82), AF de ponto simples ([\*]; ☐ 87) e ponto de focagem central, enquadrando depois um motivo de alto contraste no ponto de focagem central e premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar a câmara. Com a câmara focada, use o controlo de ajuste dióptrico para colocar o motivo perfeitamente focado no visor. Se necessário, a focagem do visor pode ser mais ajustada usando objetivas opcionais de correção (☐ 322).

---

**O visor está escuro:** Insira uma bateria completamente carregada (☐ 26, 27).

---

**Os ecrãs desligam-se sem aviso:** Escolha tempos de espera mais longos para a Definição Personalizada c2 (**Temporiz. p/ desligar auto.**; ☐ 240).

---

**O ecrã de informações não aparece no monitor:** O botão de disparo do obturador foi ligeiramente premido ou o sensor de movimento ocular desligou o ecrã. Se o ecrã de informações não aparecer quando retira o dedo do botão de disparo do obturador ou destapa o sensor de movimento ocular, confirme que **Ligado** está selecionado para **Ecrã de informações auto.** (☐ 265) e que a bateria está carregada (☐ 26).

---

**O ecrã do visor não responde e fica escurecido:** Os tempos de resposta e a luminosidade deste ecrã variam com a temperatura.

---

---

**São visíveis linhas em torno do ponto de focagem ativo ou o ecrã fica vermelho quando o ponto de focagem está realçado:** Estes fenómenos são normais para este tipo de visor e não indicam uma avaria.

---

## **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 (☐ 27, 351).
  - **Obturador bloqueado** está selecionado para **Bloq. disparo ranhura vazia** (☐ 268) e não está inserido nenhum cartão de memória (☐ 27).
  - O flash incorporado está a carregar (☐ 54).
  - A câmara não está focada (☐ 50).
  - Está instalada uma objetiva com CPU com anel de abertura, mas a abertura não está bloqueada no número f mais elevado (☐ 307).
  - Está montada uma objetiva sem CPU, mas a câmara não está em modo **M** (☐ 308).
- 

**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 (☐ 77, 101).

---


**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:**

- Não está instalada uma objetiva AF-S, AF-P ou AF-I: utilize objetivas AF-S, AF-P ou AF-I ou foque manualmente.
  - A câmara não consegue efetuar a focagem utilizando a focagem automática: use a focagem manual ou o bloqueio de focagem (☐ 86, 93, 95).
  - A câmara está em modo de focagem manual: foque manualmente (☐ 95).
- 

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

Use o botão  (AF-ON) 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** (☐ 93).

---

---

**Não é possível selecionar o ponto de focagem:**

- **[■] (AF de área automática; □ 88)** está selecionado: escolha outro modo de área de AF.
- Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para iniciar o temporizador de espera (□ 53).

---

**Não é possível selecionar o modo de área de AF:** Está selecionada a focagem manual (□ 82, 95).

---

**Iluminador auxiliar de AF não acende:**

- O iluminador auxiliar de AF não acende se estiver selecionado **AF-C** para o modo de focagem automática (□ 82) ou se a focagem automática de servo contínuo for selecionada quando a câmara está em modo **AF-A**. Escolha **AF-S**. Se estiver selecionada uma opção que não **[■] (AF de área automática)** para o modo de área de AF, selecione o ponto de focagem central (□ 87, 90).
- A câmara está atualmente em visualização em direto.
- **Desligado** está selecionado para a Definição Personalizada a3 (**Iluminador auxiliar de AF incorp.**, □ 237).
- O iluminador desligou-se automaticamente. O iluminador pode ficar quente como consequência de uma utilização prolongada; espere que arrefeça.

---

**O tamanho da imagem não pode ser alterado: Qualidade de imagem** está definido para **NEF (RAW)** (□ 99).


---

**A câmara é lenta a gravar fotografias:**

- Dependendo das condições fotográficas e do desempenho do cartão de memória, a luz de acesso ao cartão de memória pode acender durante cerca de um minuto depois de ter terminado o disparo nos modos de obturação contínua.
  - Desligue a redução de ruído de exposição longa (□ 230).
-

---

**Ruído (pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) aparece nas fotografias:**

- Pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro e linhas podem ser reduzidos baixando a sensibilidade ISO.
- Utilize a opção **Redução do ruído expos. longa** 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. (□ 230).
- 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 retomar 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 altas, incluindo valores altos selecionados com o controlo automático de sensibilidade ISO, píxeis brilhantes aleatórios podem ser reduzidos selecionando **Elevada, Normal** ou **Reduzida** para **Red. ruído c/ ISO elevado** no menu de disparo (□ 231).
- 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** (□ 155) ou valores extremos selecionados para parâmetros de Picture Control (□ 158).
- No modo , píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas podem ser mais perceptíveis em fotografias tiradas com iluminação reduzida.

---

**Não é possível escolher o modo de obturação:** A seleção do modo de obturação não está disponível quando o monitor está desligado (□ 75). Note que o sensor de movimento ocular pode desligar o monitor automaticamente quando coloca o seu olho no visor.

---

---

**O sinal sonoro não se ouve:**

- **Desligado** está selecionado para **Opções de sinal sonoro > Sinal sonoro ligado/desligado** (☐ 263).
- A câmara está em modo de obturação silenciosa (☐ 78) ou está a ser gravada uma filmagem (☐ 164).
- **MF** ou **AF-C** está selecionado como o modo de focagem ou o motivo move-se quando **AF-A** está selecionado (☐ 82).

---

**Aparecem borrões nas fotografias:** Limpe os elementos dianteiros e traseiros da objetiva. Se o problema persistir, execute a limpeza do sensor de imagem (☐ 328).

---

**A data não é impressa nas fotografias:** Está selecionada uma opção NEF (RAW) para a qualidade de imagem (☐ 99, 243).

---

**Não é gravado som com as filmagens: Microfone desligado** está selecionado para **Definições de filmagem > Microfone** (☐ 169).

---

**A visualização em direto termina de forma inesperada ou não inicia:** A visualização em direto termina automaticamente para evitar danos aos circuitos internos da câmara se:

- A temperatura ambiente for 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:** Podem aparecer "ruído" (píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro e linhas) e cores inesperadas se aproximar o zoom na vista através da objetiva (☐ 53) durante a visualização em direto; nas filmagens, a quantidade e distribuição de píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro e pontos brilhantes são afetados pelo tamanho de imagem e valor de fotogramas por segundo (☐ 168). 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 cintilação ou faixas durante a visualização em direto ou gravação de filmagens:** Escolha uma opção para **Redução de cintilação** que coincida com a frequência da fonte de alimentação CA local (☐ 268).

---

**Aparecem faixas brilhantes durante a visualização em direto ou gravação de filmagem:** Foi utilizado um sinal a piscar, o flash ou outra fonte de luz com duração breve durante a visualização em direto ou gravação de filmagem.

---

**Um item do menu não pode ser selecionado:** Algumas opções não estão disponíveis em todos os modos.

---

## **Disparos (P, S, A, M)**

---

**Disparo do obturador desativado:**

- Está montada uma objetiva sem CPU: rode o disco de modo da câmara para **M** (☐ 308).
  - Disco de modo rodado para **S** após ter sido selecionada a velocidade "Bulb (Exposição B)" ou "Time (Tempo)" em modo **M**: escolha uma nova velocidade do obturador (☐ 121).
  - Se o bracketing de equilíbrio de brancos estiver ativo, o modo de obturação será desativado e o indicador do contador de exposições do visor irá piscar se não houver espaço suficiente no cartão de memória para gravar todas as imagens na sequência de bracketing. Introduza um novo cartão de memória.
- 

**Não está disponível toda a gama de velocidades do obturador:**

- Flash em uso (☐ 106).
  - 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 (☐ 169).
- 

**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 (☐ 140).
  - Ajuste as definições de **Definir Picture Control** (☐ 155).
- 

**Não é possível medir o equilíbrio de brancos:** O motivo está demasiado escuro ou brilhante (☐ 147).

---

---

**Não é possível selecionar a imagem como fonte para a predefinição de equilíbrio de brancos:** A imagem não foi criada com a D5600 (☐ 149).

---

**Bracketing de equilíbrio de brancos indisponível:** A opção de qualidade de imagem NEF (RAW) ou NEF + JPEG está selecionada para qualidade de imagem (☐ 98).

---

**Os efeitos do Picture Control variam de imagem para imagem:** A (automático) está selecionado para nitidez, claridade, contraste ou saturação. Para resultados regulares numa série de fotografias, escolha outra definição (☐ 159).

---

**A medição não pode ser alterada:** O bloqueio de exposição automática está em vigor (☐ 130).

---

**Não é possível utilizar a compensação de exposição:** A câmara está no modo M. Escolha outro modo. (☐ 118, 132).

---

**Aparece ruído (áreas avermelhadas ou outros artefactos) nas exposições de longa duração:** Ative a redução de ruído de exposição longa (☐ 230).

---

## **Reprodução**

---

**A imagem NEF (RAW) não é reproduzida:** A fotografia foi tirada com uma qualidade de imagem de NEF (RAW) + JPEG (☐ 98).

---

**Não é possível visualizar fotografias gravadas com outras câmaras:** Fotografias gravadas com outras marcas de câmaras podem não ser exibidas corretamente.

---

**Algumas fotografias não são apresentadas durante a reprodução:** Selecione **Todas** para **Pasta de reprodução** (☐ 221).

---

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

- Selecione **Ligada** para **Rodar ao alto** (☐ 222).
- A fotografia foi tirada com a opção **Desligada** selecionada para **Rotação automática imagem** (☐ 222).
- A fotografia é apresentada em revisão de imagens (☐ 221).
- A câmara estava apontada para cima ou para baixo quando a fotografia foi tirada (☐ 222).

---

**Não é possível eliminar a fotografia:**

- A fotografia está protegida: remova a proteção (☐ 200).
  - Cartão de memória bloqueado (☐ 350).
-



---

**Não é possível retocar a fotografia:** A fotografia não pode ser mais editada com esta câmara (☐ 279).

---

**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 (☐ 210). As fotografias NEF (RAW) podem ser guardadas em formato JPEG utilizando **Processamento NEF (RAW)** (☐ 280).

---

**A fotografia não é exibida na TV:** O cabo HDMI (☐ 218) 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 (☐ 219).
  - 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.

---

**A opção de Remoção de Manchas na Imagem no Capture NX-D não tem o efeito esperado:** A limpeza do sensor de imagem muda o pó de posição no sensor de imagem. Os dados de referência de remoção de manchas na imagem gravados antes de ser executada a limpeza do sensor de imagem não podem ser usados com fotografias tiradas após ser executada a limpeza do sensor de imagem. Os dados de referência de remoção de manchas na imagem gravados após ser executada a limpeza do sensor de imagem não podem ser usados com fotografias tiradas antes de ser executada a limpeza do sensor de imagem (☐ 266).

---

**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 (☐ 210).

---

## **Bluetooth e Wi-Fi (Redes Sem Fios)**

---

**Os dispositivos inteligentes não exibem o SSID (nome de rede) da câmara:**

- Confirme que **Desativar** está selecionado para **Modo de avião** no menu de configuração da câmara (☐ 271).
  - Confirme que **Ativar** está selecionado para **Bluetooth > Ligação de rede** no menu de configuração da câmara.
  - Tente desligar o Wi-Fi do dispositivo inteligente e depois ligue-o novamente.
- 

**Não é possível conectar a dispositivos inteligentes utilizando o NFC:** Escolha outro método de conexão.

---

**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 (☐ 40, 262).

---




**Um item do menu não pode ser selecionado:** Algumas opções não estão disponíveis com determinadas combinações de definições ou quando não está introduzido um cartão de memória (☐ 27, 277, 338).










---






## Mensagens de Erro








Esta secção apresenta uma lista de indicadores e mensagens de erro que são apresentados no visor e no monitor.

### Ícones de Aviso

Um  intermitente no monitor ou  no visor indicam que uma mensagem de aviso ou de erro poderá ser apresentada no monitor premindo o botão  (?).

Indicador		Solução	
Monitor	Visor		
Bloqueie o anel de abertura da objetiva na abertura mínima (número f/ mais alto).	  (pisca)	Ajustar o anel de abertura da objetiva para a abertura mínima (maior número f).	307
Objetiva não fixada	 - /  (pisca)	• Instalar objetiva NIKKOR não IX.	307
		• Se estiver instalada uma objetiva sem CPU, selecione o modo M.	123
Antes de tirar fotografias, rode o anel de zoom para expandir a objetiva.	 - (pisca)	Está montada uma objetiva com um botão do barril da objetiva retrátil e com o barril da objetiva retraído. Prima o botão do barril da objetiva retrátil e rode o anel de zoom para prolongar a objetiva.	31
Disparo do obturador desativado. Recarregue a bateria.	 /  (pisca)	Desligue a câmara e carregue ou substitua a bateria.	26, 27
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.	321

Indicador		Solução	📖
Monitor	Visor		
Erro ao inicializar. Desligue a câmara e ligue-a novamente.	 (pisca)	Desligue a câmara, retire e substitua a bateria e depois ligue a câmara de novo.	27
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.	331
Relógio não definido	 (pisca)	Acerte o relógio da câmara.	40, 262
Cartão de mem. não inserido	 (pisca)	Desligue a câmara e verifique se o cartão está introduzido corretamente.	27
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" (gravar).	—
Não é possível aceder a este cartão de memória. Insira outro cartão.	 (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize um cartão aprovado.</li> <li>• Formatar cartão. Se o problema persistir, o cartão pode estar danificado. Contacte o representante de assistência autorizado da Nikon.</li> <li>• Erro ao criar nova pasta. Elimine ficheiros ou introduza um novo cartão de memória.</li> <li>• Introduza um novo cartão de memória.</li> <li>• Cartão Eye-Fi continua emitindo sinal sem fios depois de ter sido selecionado <b>Desativar</b> para <b>Envio Eye-Fi</b>. Para terminar a transmissão sem fios, desligue a câmara e remova o cartão.</li> </ul>	324 259  27, 205 27 274


Indicador		Solução	☰
Monitor	Visor		
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" (gravar).	—
Este cartão não está formatado. Formate o cartão.	 (pisca)	Formate o cartão ou desligue a câmara e introduza um novo cartão de memória.	27, 259
Cartão cheio	 (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduza qualidade ou tamanho.</li> <li>• Elimine fotografias.</li> <li>• Introduza um novo cartão de memória.</li> </ul>	98 205 27
—	 (pisca)	A câmara não consegue efetuar a focagem utilizando a focagem automática. Altere o enquadramento ou foque manualmente.	50, 86, 95
Motivo demasiado claro	 (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize uma sensibilidade ISO mais baixa.</li> </ul>	107
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize um filtro ND comercial.</li> <li>• No modo: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>S</b> Aumentar a velocidade do obturador</li> <li><b>A</b> Selecione uma abertura menor (número f mais alto)</li> <li> Escolha outro modo de disparo</li> </ul> </li> </ul>	321 121 122 4, 65
Motivo demasiado escuro	 (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize uma sensibilidade ISO mais elevada.</li> </ul>	107
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize o flash.</li> <li>• No modo: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>S</b> Diminua a velocidade do obturador</li> <li><b>A</b> Selecione uma abertura maior (número f mais pequeno)</li> </ul> </li> </ul>	101 121 122

Indicador		Solução	📖
Monitor	Visor		
Sem "Exposição B" no modo S	Ⓛ Ⓜ Ⓟ / ? (pisca)	Altere a velocidade do obturador ou selecione o modo M.	121, 123
Sem "Tempo" no modo S	- - / ? (pisca)		
Sem "Expos. B" no modo HDR	Ⓛ Ⓜ Ⓟ / ? (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altere a velocidade do obturador.</li> <li>• Desligue o HDR.</li> </ul>	124, 125 138
Sem "Tempo" no modo HDR	- - / ? (pisca)		
Intervalos de disparo	—	Os menus e a reprodução não estão disponíveis enquanto a fotografia com intervalos de disparo está em curso. Para pausar, prima ⓧ.	109
Fotografia temporiz. em curso	—	Os menus e a reprodução não estão disponíveis enquanto a fotografia temporizada está em curso.	175

Indicador		Solução	📖
Monitor	Visor		
—	⚡ (pisca)	Flash disparou com a intensidade máxima. Verifique a fotografia no monitor; se estiver subexposta, ajuste as definições e tente novamente.	—
—	⚡/? (pisca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize o flash.</li> <li>• Altere a distância ao objeto, abertura, alcance do flash ou sensibilidade ISO.</li> <li>• Distância focal da objetiva é inferior a 18 mm: aplique uma maior distância focal.</li> <li>• Unidade de flash SB-400 ou SB-300 opcional instalada: flash está em posição de reflexo ou a distância de focagem é muito curta. Continue a fotografar; se necessário, aumente a distância de focagem para evitar que apareçam sombras na fotografia.</li> </ul>	101 106, 107, 122 — —
<b>Erro. Pressione o botão de disparo do obturador novamente.</b>	E r r (pisca)	Liberte o obturador. Se o erro persistir ou ocorrer com frequência, contacte o representante de assistência autorizado da Nikon.	—
<b>Erro ao ligar. Contacte um representante de assistência autorizado da Nikon.</b>		Consulte um representante de assistência autorizado da Nikon.	—
<b>Erro de medição</b>			
<b>Não é possível iniciar a visualização em direto. Aguarde que a câmara arrefeça.</b>	—	Aguarde que os circuitos internos arrefeçam antes de retomar a visualização em direto ou a gravação de filmagens.	344

Indicador		Solução	📖
Monitor	Visor		
A pasta não contém imagens.	—	A pasta selecionada para reprodução não contém imagens. Selecione uma pasta que contenha imagens no menu <b>Pasta de reprodução</b> ou introduza um cartão de memória que contenha imagens.	27, 221
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.	278
Esta filmagem não pode ser editada.	—	• As filmagens criadas com outros dispositivos não podem ser editadas.	278
		• As filmagens devem ter, pelo menos, dois segundos de duração.	178
Não há imagem para retocar.	—	Cartão de memória não contém imagens NEF (RAW) para uso com o <b>Processamento NEF (RAW)</b> .	280
Acesso de rede apenas disponível quando a câmara arrefecer.	—	Desligue a câmara e tente novamente depois de esperar que a câmara arrefeça.	—










Indicador		Solução	
Monitor	Visor		
Verifique a impressora.	—	Verifique a impressora. Para continuar, selecione <b>Continuar</b> (se disponível).	— *
Verifique o papel.	—	O papel não corresponde ao tamanho selecionado. Introduza papel do tamanho correto e selecione <b>Continuar</b> .	— *
Papel encravado.	—	Retire o papel encravado e selecione <b>Continuar</b> .	— *
Sem papel.	—	Introduza papel do tamanho selecionado e selecione <b>Continuar</b> .	— *
Verifique o abastecimento de tinta.	—	Verifique a tinta. Para continuar, selecione <b>Continuar</b> .	— *
Sem tinta.	—	Abasteça de tinta e selecione <b>Continuar</b> .	— *

\* Consulte o manual da impressora para obter mais informações.








# Especificações



## ■ Câmara Digital Nikon D5600



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 de 23,5 × 15,6 mm
Píxeis totais	24,78 milhões
Sistema de Redução de Pó	Limpeza do sensor de imagem, dados de referência para remoção de manchas na imagem (é necessário o software Capture NX-D)
Armazenamento	
Tamanho de imagem (píxeis)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 6000 × 4000 (Grande)</li><li>• 4496 × 3000 (Médio)</li><li>• 2992 × 2000 (Pequeno)</li></ul>
Formato do ficheiro	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NEF (RAW):</b> 12 ou 14 bits, comprimido</li><li>• <b>JPEG:</b> Compatível com JPEG-Baseline com compressão fine (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) ou basic (aprox. 1 : 16)</li><li>• <b>NEF (RAW) + JPEG:</b> Cada fotografia é gravada em formato NEF (RAW) e em formato JPEG</li></ul>
Sistema Picture Control	Standard, Neutro, Vivo, Monocromático, Retrato, Paisagem, Uniforme; o Picture Control selecionado pode ser modificado; armazenamento para Picture Controls personalizados
Suportes	Cartões de memória SDXC e SDHC 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. 0,82× (objetiva de 50 mm f/1.4 em infinito, $-1,0 \text{ m}^{-1}$ )
Ponto de visão do olho	17 mm ( $-1,0 \text{ m}^{-1}$ ; desde a superfície central da objetiva da ocular do visor)
Ajuste dióptrico	$-1,7 - +0,5 \text{ m}^{-1}$
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-S, AF-P e AF-I.
Obturador	
Tipo	Obturador de plano focal de deslocação vertical controlado eletronicamente
Velocidade	$1/4000 - 30 \text{ seg.}$ em passos de $1/3$ ou $1/2 \text{ EV}$ ; Bulb (Exposição B); Time (Tempo)
Velocidade de sincronização do flash	$X = 1/200 \text{ seg.}$ ; sincroniza com o obturador a $1/200 \text{ seg.}$ ou mais lento
Obturação	
Modo de obturação	 (imagem a imagem),  L (contínuo L),  H (contínuo H),  (obturador silencioso),  (auto-temporizador); a fotografia com intervalos de disparo é suportada
Velocidade de avanço de imagem	<ul style="list-style-type: none"> <li> L: Até 3 fps</li> <li> H: Até 5 fps (JPEG e 12 bits NEF/RAW) ou 4 fps (14 bits NEF/RAW)</li> </ul> <p><b>Nota:</b> As velocidades de disparo assumem AF de servo contínuo, exposição manual ou automático com prioridade ao obturador, uma velocidade do obturador de <math>1/250 \text{ seg.}</math> ou mais rápido, <b>Obturação</b> selecionada para a Definição Personalizada a1 (<b>Seleção da prioridade AF-C</b>), e outras definições em valores por defeito.</p>
Auto-temporizador	2 seg., 5 seg., 10 seg., 20 seg.; 1–9 exposições

Exposição	
Modo de medição	Medição da exposição TTL com sensor RGB de 2016 píxeis
Método de medição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Medição matricial:</b> Medição matricial da cor 3D II (objetivas tipo G, E e D); medição matricial da cor II (outras objetivas com CPU)</li> <li>• <b>Medição central ponderada:</b> É dado um peso de 75% ao círculo de 8 mm no centro do enquadramento</li> <li>• <b>Medição localizada:</b> Mede um círculo de 3,5 mm (cerca de 2,5% do enquadramento) centrado no ponto de focagem selecionado</li> </ul>
Gama (ISO 100, objetiva f/1.4, 20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Medição matricial ou central ponderada:</b> 0–20 EV</li> <li>• <b>Medição localizada:</b> 2–20 EV</li> </ul>
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;  paisagem noturna;  festa/interior;  praia/neve;  pôr do sol;  crepúsculo/madrugada;  retrato animal estimação;  luz da vela;  desabrochar;  cores de outono;  alimentos); modos de efeitos especiais ( visão noturna; VI super viva; POP pop;  ilustração fotográfica;  efeito câmara de brincar;  efeito de miniatura;  cor seletiva;  silhueta;  brilho;  escuro)</p>
Compensação de exposição	Pode ser ajustada em –5–+5 EV em incrementos de 1/3 ou 1/2 EV nos modos P, S, A, M, SCENE e

Exposição	
<b>Bloqueio da exposição</b>	A luminosidade é bloqueada no valor detetado com o botão  (O-m)
<b>Sensibilidade ISO (Índice de Exposição Recomendado)</b>	ISO 100–25600 em passos de $1/3$ EV. Controlo automático de sensibilidade ISO disponível
<b>D-Lighting Ativo</b>	 A Automático,  H* Muito elevado,  H Elevado,  N Normal,  L Reduzido, OFF Desligado
Focagem	
<b>Focagem automática</b>	Módulo de sensor de focagem automática Nikon Multi-CAM 4800DX com deteção de fase TTL, 39 pontos de focagem (incluindo 9 sensores de tipo cruzado) e iluminador auxiliar de AF (gama aprox. 0,5–3 m)
<b>Alcance de deteção</b>	–1 – +19 EV (ISO 100, 20 °C)
<b>Servo da objetiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Focagem automática (AF):</b> AF de servo simples (<b>AF-S</b>); AF de servo contínuo (<b>AF-C</b>); seleção AF-S/AF-C automática (<b>AF-A</b>); seguimento da focagem previsível ativada automaticamente de acordo com o estado do motivo</li> <li>• <b>Focagem manual (MF):</b> Pode ser usado o telémetro eletrónico</li> </ul>
<b>Ponto de focagem</b>	É possível seleccionar entre 39 ou 11 pontos de focagem
<b>Modo de área de AF</b>	AF de ponto simples, AF de área dinâmica de 9, 21 ou 39 pontos, seguimento 3D, AF de área automática
<b>Bloqueio de focagem</b>	A focagem pode ser bloqueada premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador (AF de servo simples) ou premindo o botão  (O-m)

<b>Flash</b>	
<b>Flash incorporado</b>	 : Flash automático com elevação automática P, S, A, M,  : Elevação manual com desbloqueio por botão
<b>Número Guia</b>	Aprox. 12, 12 com flash manual (m, ISO 100, 20 °C)
<b>Controlo de flash</b>	TTL: Controlo de flash i-TTL usando o sensor RGB de 2016 píxeis disponível com flash incorporado; flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital usado com medição matricial e central ponderada, flash i-TTL padrão para SLR digital com medição localizada
<b>Modo de flash</b>	Automático, automático com redução do efeito de olhos vermelhos, sincronização lenta automática, sincronização lenta automática com redução do efeito de olhos vermelhos, flash de enchimento, redução do efeito de olhos vermelhos, sincronização lenta, sincronização lenta com redução do efeito de olhos vermelhos, cortina traseira com sincronização lenta, sincronização de cortina traseira, desligado
<b>Compensação do flash</b>	Pode ser ajustada em -3 – +1 EV em incrementos de 1/3 ou 1/2 EV nos modos <b>P, S, A, M</b> e <b>SCENE</b>
<b>Indicador de flash preparado</b>	Acende quando o flash incorporado ou a unidade opcional do flash está totalmente carregada; pisca depois de o flash ser disparado à saída máxima
<b>Sapata de acessórios</b>	Sapata ativa ISO 518 com sincronização e contactos de dados e bloqueio de segurança
<b>Sistema de Iluminação Criativa da Nikon (CLS)</b>	Nikon CLS suportada
<b>Terminal de sincronização</b>	Adaptador do terminal de sincronização AS-15 (disponível em separado)
<b>Equilíbrio de brancos</b>	
<b>Equilíbrio de brancos</b>	Automático, incandescente, fluorescente (7 tipos), luz solar direta, flash, nublado, sombra, predefinição manual, todas exceto predefinição manual com ajuste de precisão.
<b>Bracketing</b>	
<b>Tipos de bracketing</b>	Exposição, equilíbrio de brancos e ADL

<b>Visualização em direto</b>	
<b>Servo da objetiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Focagem automática (AF):</b> AF de servo simples (AF-S); AF de servo permanente (AF-F)</li> <li>• <b>Focagem manual (MF)</b></li> </ul>
<b>Modo de área de AF</b>	AF prioridade ao rosto, AF área ampla, AF área normal, AF seguimento motivo
<b>Focagem Automática</b>	AF de deteção de contraste em qualquer ponto do enquadramento (a câmara seleciona automaticamente o ponto de focagem quando está selecionado AF prioridade ao rosto ou AF seguimento motivo)
<b>Seleção automática da cena</b>	Disponível nos modos  e 
<b>Filmagem</b>	
<b>Medição</b>	Medição da exposição TTL com sensor de imagem principal
<b>Método de medição</b>	Matricial
<b>Tamanho de imagem (píxeis) e fotogramas por segundo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1920 × 1080; 60p (progressivo), 50p, 30p, 25p, 24p</li> <li>• 1280 × 720; 60p, 50p</li> </ul> <p>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</p>
<b>Formato do ficheiro</b>	MOV
<b>Compressão de vídeo</b>	Codificação de Vídeo Avançada H.264/MPEG-4
<b>Formato de gravação do áudio</b>	PCM linear
<b>Dispositivo de gravação áudio</b>	Microfone estéreo incorporado ou externo; sensibilidade ajustável
<b>Sensibilidade ISO</b>	ISO 100–25600
<b>Outras opções</b>	Filmagens temporizadas
<b>Monitor</b>	
<b>Monitor</b>	Ecrã tátil LCD com TFT de ângulo variável (3 : 2) de 8,1 cm/3,2 pol., aprox. 1037k pontos (720 × 480 × 3 = 1 036 800 pontos) com ângulo de visualização de 170°, aprox. 100% de cobertura do enquadramento, ajuste de luminosidade e controlo para ligar/desligar o sensor de movimento ocular

<b>Reprodução</b>	
<b>Reprodução</b>	Reprodução em ecrã inteiro ou de miniaturas (4, 12 ou 80 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)
<b>Interface</b>	
<b>USB</b>	USB de Alta Velocidade com conector Micro-USB; é recomendada uma conexão à porta USB incorporada
<b>Saída de HDMI</b>	Conector HDMI de tipo C
<b>Terminal para acessórios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controladores remotos sem fios:</b> WR-1, WR-R10 (disponíveis separadamente)</li> <li>• <b>Cabos remotos:</b> MC-DC2 (disponível separadamente)</li> <li>• <b>Unidades GPS:</b> GP-1/GP-1A (disponível separadamente)</li> </ul>
<b>Entrada áudio</b>	Jack estéreo de mini pino (3,5 mm de diâmetro); suporta microfones estéreo ME-1 opcionais
<b>Sem fios/Bluetooth</b>	
<b>Sem fios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normas:</b> IEEE 802.11b, IEEE 802.11g</li> <li>• <b>Frequência de funcionamento:</b> 2412–2462 MHz (canais 1–11)</li> <li>• <b>Potência de saída máxima:</b> 6,6 dBm (EIRP)</li> <li>• <b>Autenticação:</b> Sistema aberto, WPA2-PSK</li> </ul>
<b>Bluetooth</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protocolos de comunicação:</b> Especificação Bluetooth, Versão 4.1</li> <li>• <b>Frequência de funcionamento</b> Bluetooth: 2402–2480 MHz Bluetooth Low Energy: 2402–2480 MHz</li> <li>• <b>Potência de saída máxima (EIRP)</b> Bluetooth: 4,6 dBm Bluetooth Low Energy: 4,6 dBm</li> </ul>
<b>Alcance (linha de visão)</b>	Aproximadamente 10 m sem interferência; o alcance pode variar com a força do sinal e a presença ou ausência de obstáculos




<b>NFC</b>	
<b>Funcionamento</b>	Etiqueta de Tipo 3 de Fórum NFC
<b>Frequência de funcionamento</b>	13,56 MHz
<b>Idiomas suportados</b>	
<b>Idiomas suportados</b>	Árabe, Bengalês, Búlgaro, Chinês (Simplificado e Tradicional), Checo, Dinamarquês, Holandês, Inglês, Finlandês, Francês, Alemão, Grego, Hindi, Húngaro, Indonésio, Italiano, Japonês, Coreano, Marata, Norueguês, Persa, Polaco, Português (Portugal e Brasil), Romeno, Russo, Sérvio, Espanhol, Sueco, Tâmil, Telugu, Tailandês, Turco, Ucraniano, Vietnamita
<b>Fonte de alimentação</b>	
<b>Bateria</b>	Uma bateria de íões de lítio recarregável EN-EL14a
<b>Adaptador CA</b>	Adaptador CA EH-5b/EH-5c; requer conector de alimentação EP-5A (disponível em separado)
<b>Encaixe do tripé</b>	
<b>Encaixe do tripé</b>	1/4 pol. (ISO 1222)
<b>Dimensões/peso</b>	
<b>Dimensões (L x A x P)</b>	Aprox. 124 x 97 x 70 mm
<b>Peso</b>	Aprox. 465 g com bateria e cartão de memória, mas sem tampa do corpo; aprox. 415 g (apenas o corpo da câmara)
<b>Ambiente de funcionamento</b>	
<b>Temperatura</b>	0 °C–40 °C
<b>Humidade</b>	85% ou inferior (sem condensação)

- Exceto se especificado o contrário, 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

<b>Entrada nominal</b>	CA 100–240 V, 50/60 Hz, 0,2 A máximo
<b>Saída nominal</b>	CC 8,4 V/0,9 A
<b>Baterias suportadas</b>	Baterias Li-ion recarregáveis Nikon EN-EL14a
<b>Tempo de carga</b>	Aprox. 1 hora e 50 minutos a uma temperatura ambiente de 25 °C quando não restar qualquer carga
<b>Temperatura de funcionamento</b>	0 °C–40 °C
<b>Dimensões (L × A × P)</b>	Aprox. 70 × 26 × 97 mm, excluindo o adaptador de ficha
<b>Peso</b>	Aprox. 96 g, excluindo o adaptador de ficha

Os símbolos neste produto representam o seguinte:

~ CA, --- CC,  Equipamento de classe II (A construção do produto é de isolamento duplo.)

## ■ Bateria de Iões de Lítio Recarregável EN-EL14a

<b>Tipo</b>	Bateria de iões de lítio recarregável
<b>Potência nominal</b>	7,2 V/1230 mAh
<b>Temperatura de funcionamento</b>	0 °C–40 °C
<b>Dimensões (L × A × P)</b>	Aprox. 38 × 53 × 14 mm
<b>Peso</b>	Aprox. 49 g, excluindo a tampa do terminal

A Nikon reserva-se o direito de alterar a aparência e especificações de hardware e software descritas nestes manuais a qualquer momento e sem aviso prévio. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.

## ■ ■ Normas Suportadas

- **DCF versão 2.0:** A Norma de design de sistemas de ficheiros para câmaras (DCF, **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 câmara 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 registrada da Cisco Systems, Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países e é utilizada sob licença. Windows é uma marca registrada 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 registradas da Apple Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países. Android e Google Play e o logotipo do Google Play são marcas comerciais da Google LLC. 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 registradas da HDMI Licensing LLC.

## **HDMI**

Wi-Fi e o logótipo Wi-Fi são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Wi-Fi Alliance. N-Mark é uma marca comercial ou marca comercial registrada da NFC Forum, Inc., nos Estados Unidos e/ou outros países.

A marca da palavra Bluetooth® e os logótipos são marcas comerciais registradas 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 registradas 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 (☰ 276).

### **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

- México

**IFETEL: RCPMULB16-0363**

**LBEE5UW1FS**

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: 2016-01-I-000022**

Este producto contiene un transmisor aprobado por la CONATEL.

• الأردن

**TRC/SS/2016/432**

• عُمان

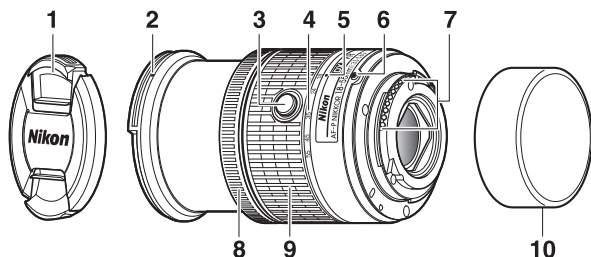
<b>OMAN-TRA</b>
<b>R/3557/16</b>
<b>D090024</b>

• الإمارات العربية المتحدة

<b>TRA</b>
<b>REGISTERED No:</b>
<b>ER45171/16</b>
<b>DEALER No:</b>
<b>DA39487/15</b>

## Objetivas AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR

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 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 Botão do barril da objetiva retrátil .....31

4 Escala de distâncias focais

5 Marca de distâncias focais

6 Marca de montagem da objetiva ..... 30

7 Contactos CPU .....307

8 Anel de focagem ..... 95

9 Anel de zoom ..... 49

10 Tampa da objetiva traseira

Esta objetiva retrátil foi concebida para uso exclusivo com câmaras 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 utilizá-la 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 (☞ 82).

### **Focagem Automática**

A focagem será ajustada automaticamente quando a câmara estiver no modo de focagem automática (☞ 82). 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**

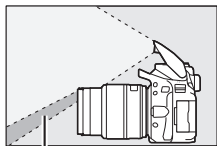
Quando a câmara estiver no modo de focagem manual, a focagem pode ser ajustada rodando o anel de focagem da objetiva (☞ 95). Quando a câmara estiver desligada ou o temporizador de espera tiver expirado, o anel de focagem não pode ser utilizado para focar, e rodando o anel do zoom irá alterar a posição de focagem; antes de focar, ligue a câmara ou pressione o botão de disparo do obturador para reativar o temporizador de espera.

Os utilizadores de câmaras 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.

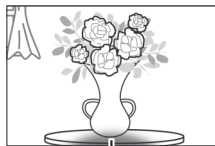


## ■ ■ Utilizar o Flash Incorporado

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

Quando a objetiva está montada nas seguintes câmaras, o flash incorporado pode não iluminar completamente o motivo a distâncias inferiores às indicadas abaixo:

Câmara	Posição de zoom	Distância mínima sem vinhetagem
D5600/D5500/D5300/D5200/ D3400/D3300	18 mm	1,0 m
	24, 35, 45 e 55 mm	Sem vinhetagem

## ■ Redução da Vibração (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 (☐ 232). Se estiver selecionado **Ligado**, a redução da vibração entra em vigor sempre que o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido. A redução da vibração reduz o efeito tremido causado pela vibração da câmara, permitindo velocidades do obturador até 4,0 passos mais lentas que o que seria normal, aumentando a gama de velocidades do obturador disponíveis. Os efeitos da VR na velocidade do obturador são medidos de acordo com as normas da Camera and Imaging Products Association (CIPA); as objetivas de formato FX são medidas utilizando câmaras digitais de formato FX e as objetivas de formato DX utilizando câmaras de formato DX. As objetivas com zoom são medidas com o zoom no máximo.

### ✓ Redução da Vibração

- Ao utilizar a redução da vibração, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador e espere que a imagem no visor estabilize antes de premir completamente o botão de disparo do obturador.
- Quando a redução da vibração está ativa, a imagem no visor pode ficar desfocada depois de disparar o obturador. Isto não indica uma avaria.
- Quando a câmara faz panorâmicas, a redução da vibração aplica-se apenas ao movimento que não faz parte do panorama (se a câmara fizer a panorâmica horizontal, por exemplo, a redução da vibração será aplicada apenas à vibração vertical), tornando muito mais fácil fazer o panorama com a câmara num arco amplo e suave.
- Se a câmara estiver equipada com um flash incorporado, a redução da vibração é desativada enquanto o flash carrega.
- A redução da vibração é geralmente recomendada quando a câmara está montada num tripé, apesar de ser possível que prefira desligá-la dependendo das condições fotográficas e do tipo de tripé.
- A redução da vibração é recomendada quando a câmara estiver montada num monopé.

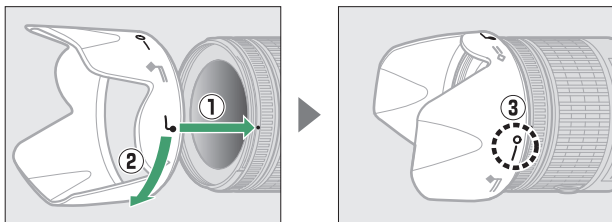
## ■ ■ **Acessórios Fornecidos**

- 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 (—○).



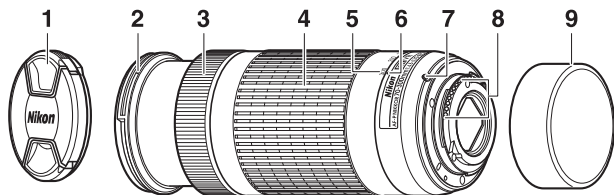
Quando montar ou remover o para-sol, segure-o perto do símbolo na sua base e evite apertá-lo em demasia. Pode ocorrer vinhetagem se o para-sol não estiver corretamente instalado. O para-sol pode ser revertido e montado na objetiva quando não estiver em uso.

## ■ Especificações

<b>Tipo</b>	Objetiva DX de tipo G AF-P com CPU incorporado e encaixe F
<b>Distância focal</b>	18–55 mm
<b>Abertura máxima</b>	f/3.5–5.6
<b>Construção da objetiva</b>	12 elementos em 9 grupos (2 elementos de objetiva esférica)
<b>Ângulo de visão</b>	76°–28° 50´
<b>Escala de distâncias focais</b>	Graduada em milímetros (18, 24, 35, 45, 55)
<b>Informações da distância</b>	Transmitidas para a câmara
<b>Zoom</b>	Zoom manual utilizando anel de zoom independente
<b>Focagem</b>	Focagem automática controlada por motor de passos; anel de focagem separado para a focagem manual
<b>Redução da vibração</b>	Deslocação da objetiva usando motores de bobine de voz (VCMs, voice coil motors)
<b>Distância de focagem mínima</b>	0,25 m desde o plano focal (□ 96) em todas as posições de zoom
<b>Lâminas de diafragma</b>	7 (abertura redonda do diafragma)
<b>Diafragma</b>	Completamente automático
<b>Gama de abertura</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 18 mm de distância focal: f/3.5–22</li><li>• 55 mm de distância focal: f/5.6–38</li></ul> A abertura mínima exibida pode variar dependendo do tamanho do incremento da exposição selecionado com a câmara.
<b>Medição</b>	Abertura total
<b>Tamanho do filtro</b>	55 mm (P = 0,75 mm)
<b>Dimensões</b>	Aprox. 64,5 mm de diâmetro máximo × 62,5 mm (distância a partir do rebordo de montagem da objetiva na câmara quando a objetiva está retraída)
<b>Peso</b>	Aprox. 205 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 ..... 30
3	Anel de focagem ..... 95	8	Contactos CPU ..... 307
4	Anel de zoom ..... 49	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 (☞ 82). 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 (☞ 82). 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 (☞ 95). 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 (☞ 232). 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.

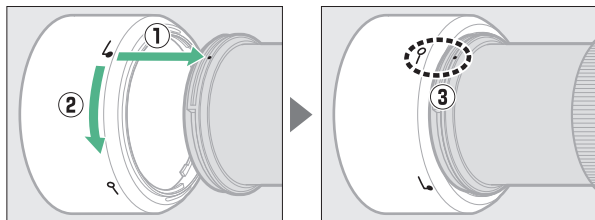
## ■ Acessórios Fornecidos

- 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 (—○).

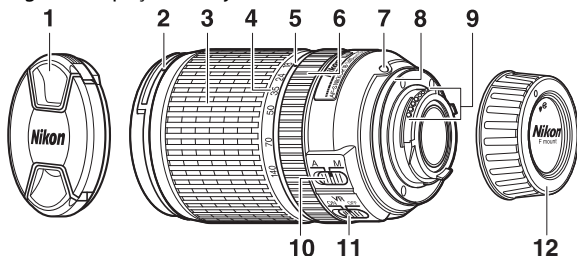


## ■ Especificações

<b>Tipo</b>	Objetiva DX de tipo G AF-P com CPU incorporado e encaixe F
<b>Distância focal</b>	70–300 mm
<b>Abertura máxima</b>	f/4.5–6.3
<b>Construção da objetiva</b>	14 elementos em 10 grupos (incluindo 1 elemento de objetiva ED)
<b>Ângulo de visão</b>	22° 50'–5° 20'
<b>Escala de distâncias focais</b>	Graduada em milímetros (70, 100, 135, 200, 300)
<b>Informações da distância</b>	Transmitidas para a câmara
<b>Zoom</b>	Zoom manual utilizando anel de zoom independente
<b>Focagem</b>	Focagem automática controlada por motor de passos; anel de focagem separado para a focagem manual
<b>Redução da vibração (apenas para a AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR)</b>	Deslocação da objetiva usando motores de bobine de voz (VCMs, voice coil motors)
<b>Distância de focagem mínima</b>	1,1 m desde o plano focal (□ 96) em todas as posições de zoom
<b>Lâminas de diafragma</b>	7 (abertura redonda do diafragma)
<b>Diafragma</b>	Completamente automático
<b>Gama de abertura</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>70 mm de distância focal:</b> f/4.5–22</li><li>• <b>300 mm de distância focal:</b> f/6.3–32</li></ul> A abertura mínima exibida pode variar dependendo do tamanho do incremento da exposição selecionado com a câmara.
<b>Medição</b>	Abertura total
<b>Tamanho do filtro</b>	58 mm (P = 0,75 mm)
<b>Dimensões</b>	Aprox. 72 mm de diâmetro máximo × 125 mm (distância a partir do rebordo de montagem da objetiva na câmara)
<b>Peso</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR:</b> Aprox. 415 g</li><li>• <b>AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED:</b> Aprox. 400 g</li></ul>

## Objetivas AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR

Leia esta secção se comprou a câmara com o kit de objetiva AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR disponível em alguns países ou regiões. As peças da objetiva são listadas abaixo.



1	Tampa da objetiva	8	Junta de borracha da montagem da objetiva
2	Marca de montagem do para-sol da objetiva	9	Contactos CPU .....307
3	Anel de zoom .....49	10	Comutador de modo A-M..... 31, 95
4	Escala de distâncias focais	11	Comutador LIGADO/DESLIGADO da redução da vibração.....382
5	Marca de distâncias focais	12	Tampa da objetiva traseira
6	Anel de focagem .....95		
7	Marca de montagem da objetiva..... 30		

Esta objetiva é para uso exclusivamente com câmaras digitais de formato DX da Nikon.

### ■ Focagem

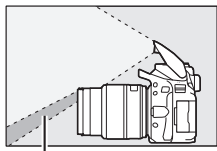
O modo de focagem é determinado pelo modo de focagem da câmara e a posição do comutador de modo A-M da objetiva (□ 82, 95).

#### ■ Focar com Objetivas AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR

Quando AF de servo simples (AF-S) estiver seleccionado como modo de focagem da câmara e o comutador A-M da objetiva estiver definido para **A**, a focagem pode ser ajustada mantendo o botão de disparo do obturador pressionado ligeiramente após a operação de focagem automática estar completa e rodando manualmente o anel de focagem. Para voltar a focar utilizando a focagem automática, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador de novo.

## ■ Utilizar o Flash Incorporado

Quando usar o flash incorporado, verifique se o motivo está a uma distância de pelo menos 0,6 m e remova o para-sol da objetiva para evitar vinhetagem (sombras criadas pela extremidade da objetiva que obscurecem o flash incorporado).



Sombra



Vinhetagem

Quando a objetiva está montada nas seguintes câmaras, o flash incorporado pode não iluminar completamente o motivo a distâncias inferiores às indicadas abaixo:

Câmara	Posição de zoom	Distância mínima sem vinhetagem
D7200/D7100/D7000/Série D300/ D200/D100	18 mm	1,0 m
	24–140 mm	Sem vinhetagem
D90/D80/D50	18 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
	35–140 mm	Sem vinhetagem
D5600/D5500/D5300/D5200/ D5100/D5000/D3400/D3300/ D3200/D3100/D3000/Série D70/ D60/Série D40	24 mm	1,0 m
	35–140 mm	Sem vinhetagem

## ■ Redução da Vibração (VR)

A redução da vibração pode ser ativada deslizando o comutador de redução da vibração para **ON** e entra em vigor sempre que o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. A redução da vibração reduz o efeito tremido causado pela vibração da câmara, permitindo velocidades do obturador até 4,0 passos mais lentas do que seria de outro modo normal (medido a 140 mm com uma câmara D300s de acordo com as normas da Camera and Imaging Products Association [CIPA]; os efeitos variam com o fotógrafo e as condições fotográficas). Isto aumenta a gama de velocidades do obturador disponíveis.



### ✓ Redução da Vibração

- Ao utilizar a redução da vibração, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador e espere que a imagem no visor estabilize antes de premir completamente o botão de disparo do obturador.
- Quando a redução da vibração está ativa, a imagem no visor pode ficar desfocada depois de disparar o obturador. Isto não indica uma avaria.
- Quando a câmara faz panorâmicas, a redução da vibração aplica-se apenas ao movimento que não faz parte do panorama (se a câmara fizer a panorâmica horizontal, por exemplo, a redução da vibração será aplicada apenas à vibração vertical), tornando muito mais fácil fazer o panorama com a câmara num arco amplo e suave.
- Não desligue a câmara nem retire a objetiva com a redução da vibração em funcionamento. Se a alimentação à objetiva for cortada enquanto a redução da vibração estiver ligada, a objetiva pode tremer quando agitada. Isto não é uma avaria e pode ser corrigida recolocando a objetiva e ligando a câmara.
- Se a câmara estiver equipada com um flash incorporado, a redução da vibração é desativada enquanto o flash carrega.
- Selecione **OFF** quando a câmara estiver montada num tripé a menos que a cabeça do tripé não esteja segura ou a câmara esteja montada num monopé, caso em que é recomendado **ON**.

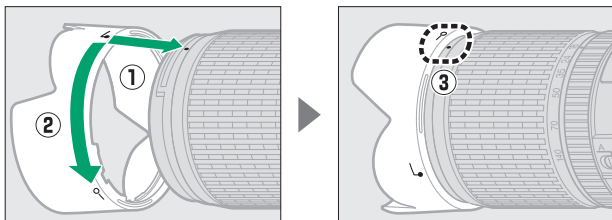
## ■ ■ **Acessórios Fornecidos**

- Tampa da Objetiva de Encaixe Frontal de 67 mm LC-67
- Tampa da Objetiva Traseira

## ■ ■ **Acessórios Compatíveis**

- Filtros de rosca de 67 mm
- Tampa da Objetiva Traseira LF-4
- Bolsa Flexível da Objetiva CL-1018
- Para-sol da Baioneta HB-32

Alinhe a marca de montagem do para-sol da objetiva (●) com a marca de alinhamento do para-sol da objetiva (☐) como mostrado na Figura ① e depois rode o para-sol (②) até que a marca ● fique alinhada com a marca de bloqueio do para-sol da objetiva (—○).



Quando montar ou remover o para-sol, segure-o perto do símbolo na sua base e evite apertá-lo em demasia. Pode ocorrer vinhetagem se o para-sol não estiver corretamente instalado. O para-sol pode ser revertido e montado na objetiva quando não estiver em uso.

## ■ Especificações

<b>Tipo</b>	Objetiva DX de tipo G AF-S com CPU incorporado e encaixe F
<b>Distância focal</b>	18–140 mm
<b>Abertura máxima</b>	f/3.5–5.6
<b>Construção da objetiva</b>	17 elementos em 12 grupos (incluindo 1 elemento ED de objetiva, 1 elemento de objetiva esférica)
<b>Ângulo de visão</b>	76°–11° 30'
<b>Escala de distâncias focais</b>	Graduada em milímetros (18, 24, 35, 50, 70, 140)
<b>Informações da distância</b>	Transmitidas para a câmara
<b>Zoom</b>	Zoom manual utilizando anel de zoom independente
<b>Focagem</b>	Sistema Nikon Internal Focusing (IF) com focagem automática controlada por Motor Silencioso (Silent Wave Motor) e anel de focagem separado para focagem manual
<b>Redução da vibração</b>	Deslocação da objetiva usando motores de bobine de voz (VCMs, voice coil motors)
<b>Distância de focagem mínima</b>	0,45 m desde o plano focal (□ 96) em todas as posições de zoom
<b>Lâminas de diafragma</b>	7 (abertura redonda do diafragma)
<b>Diafragma</b>	Completamente automático
<b>Gama de abertura</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>18 mm de distância focal:</b> f/3.5–22</li><li>• <b>140 mm de distância focal:</b> f/5.6–38</li></ul> A abertura mínima exibida pode variar dependendo do tamanho do incremento da exposição selecionado com a câmara.
<b>Medição</b>	Abertura total
<b>Tamanho do filtro</b>	67 mm (P = 0,75 mm)
<b>Dimensões</b>	Aprox. 78 mm de diâmetro máximo × 97 mm (distância a partir do rebordo de montagem da objetiva na câmara)
<b>Peso</b>	Aprox. 490 g

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

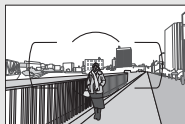
- Mantenha os contactos CPU limpos.
- Se a junta de borracha da montagem da objetiva ficar danificada, cesse imediatamente a utilização e leve a objetiva a um centro de assistência autorizado da Nikon para reparação.
- Use uma pera de ar para remover pó e sujidade da superfície da objetiva. Para remover 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 de cor neutra (NC, Neutral Color) 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 Grande Angular e Super Grande Angular

A focagem automática pode não fornecer os resultados pretendidos em situações como as mostradas abaixo.

#### 1 Os objetos no fundo ocupam mais espaço do ponto de focagem que o motivo principal:

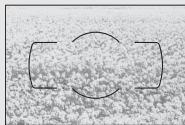
Se o ponto de focagem contém tanto objetos do primeiro plano como do fundo, a câmara pode focar no fundo e o motivo pode ficar desfocado, particularmente com objetivas de grande angular e super grande angular.



**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" (□ 86).



## 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 95 MB/s SDHC UHS-I nas diferentes definições de qualidade e tamanho de imagem.

Qualidade de imagem	Tamanho de imagem	Tamanho de ficheiro <sup>1</sup>	N.º de imagens <sup>1</sup>	Capacidade de memória temporária <sup>2</sup>
NEF (RAW), Comprimido, 14 bits	—	26,3 MB	428	11
NEF (RAW), Comprimido, 12 bits	—	21,3 MB	511	17
JPEG fine	Grande	13,4 MB	929	100
	Médio	8,0 MB	1500	100
	Pequeno	4,1 MB	2900	100
JPEG normal	Grande	6,8 MB	1800	100
	Médio	4,1 MB	3000	100
	Pequeno	2,1 MB	5600	100
JPEG basic	Grande	2,6 MB	3500	100
	Médio	1,9 MB	5700	100
	Pequeno	1,2 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 de exposição longa (☐ 230), o controlo de distorção automático (☐ 232) ou **Carimbo de data** (☐ 243) está ligado.

## 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 <sup>1</sup>):**  
Aproximadamente 970 disparos
- **Filmagens:** Aproximadamente 70 minutos a 1080/60p<sup>2</sup>
  - 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; o verificador aguarda que o monitor se desligue; flash disparado com a intensidade máxima aleatoriamente 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 ou 4 GB de tamanho; a gravação pode terminar antes de estes limites serem alcançados se a temperatura da câmara subir.

O seguinte pode reduzir a duração da bateria:

- Utilizar o monitor
- Manter o botão de disparo do obturador ligeiramente pressionado
- Operações repetidas de focagem automática
- Tirar fotografias NEF (RAW)
- Velocidades lentas do obturador
- Utilizar as funções Wi-Fi (LAN sem fios) e Bluetooth da câmara
- Utilizar a câmara com acessórios opcionais conectados
- 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) .....	4, 47
(Modo automático (flash desligado)) 4, 47	
<b>SCENE</b> (Cena) .....	4, 58
(Retrato) .....	59
(Paisagem) .....	59
(Criança) .....	59
(Desportos) .....	60
(Primeiro plano) .....	60
(Retrato noturno) .....	60
(Paisagem noturna) .....	61
(Festa/interior) .....	61
(Praia/neve) .....	61
(Pôr do sol) .....	62
(Crepúsculo/madrugada) .....	62
(Retrato animal estimação) .....	62
(Luz da vela) .....	63
(Desabrochar) .....	63
(Cores de outono) .....	63
(Alimentos) .....	64
<b>EFFECTS</b> (Efeitos especiais) .....	4, 65
(Visão noturna) .....	65
<b>VI</b> (Super viva) .....	66
<b>POP</b> (Pop) .....	66
(Ilustração fotográfica) .....	66, 70
(Efeito câmara de brincar) .....	67, 71
(Efeito de miniatura) .....	67, 72
(Cor seletiva) .....	67, 73
(Silhueta) .....	68
(Brilho) .....	68
(Escuro) .....	68
<b>P</b> (Programação automática) .....	4, 118, 119
<b>S</b> (Automático com prioridade ao obturador) .....	4, 118, 121
<b>A</b> (Automático com prioridade à abertura) .....	4, 118, 122
<b>M</b> (Manual) .....	4, 118, 123
(programa flexível) .....	120
(Imagem a imagem) .....	75
(Contínuo L) .....	75, 76

(Contínuo H) .....	75, 76
(Auto-temporizador) .....	75, 79
(Obturador silencioso) .....	75, 78
(AF de ponto simples) .....	87
(AF de área dinâmica) .....	87
(AF de área automática) .....	88
<b>3D</b> (Seguimento 3D) .....	88
(AF prioridade ao rosto) .....	89
(AF de área ampla) .....	89
(AF de área normal) .....	89
(AF seguimento motivo) .....	90
(Medição matricial) .....	128
(Medição central ponderada) .....	128
(Medição localizada) .....	128
<b>AUTO</b> (flash automático) .....	102
(redução do efeito de olhos vermelhos) .....	102, 104
<b>SLOW</b> (sincronização lenta) .....	102, 104
<b>REAR</b> (sincronização de cortina traseira) .....	104
(Compensação do flash) .....	134
(Compensação de exposição) .....	132
<b>AE-BKT</b> (Bracketing AE) .....	151
<b>WB-BKT</b> (Bracketing equil. brancos) .....	151
<b>ADL-BKT</b> (Bracketing ADL) .....	151
(Ajuda) .....	43
<b>WB</b> (Equilíbrio de brancos) .....	140
<b>PRE</b> (Predefinição manual) .....	145
(indicador de focagem) .....	50, 93, 96
(indicador de flash preparado) .....	5, 54, 318
(visualização em direto) .....	47, 164
(memória temporária) .....	77, 387
Botão  .....	12, 166, 187
Botão  .....	6, 115

## A

Abertura .....	118, 122, 124
Acessórios .....	321
Acessórios para o terminal para acessórios .....	324
Adaptador CA .....	321, 325

Adicionar itens (O Meu Menu) .....	301
Adobe RGB .....	230
AE-L .....	130
AF .....	82–94, 235
AF de área ampla .....	89
AF de área automática (Modo de área de AF) .....	88
AF de área dinâmica .....	87
AF de área normal .....	89
AF de ponto simples (Modo de área de AF) .....	87
AF de servo automático .....	82
AF de servo contínuo .....	82, 235
AF de servo permanente .....	83
AF de servo simples .....	82, 83
AF prioridade ao rosto .....	89
AF seguimento motivo .....	90
AF-A .....	82
AF-C .....	82, 235
AF-F .....	83
AF-S .....	82, 83
Ajuda .....	43
Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos .....	143
Alcance do flash .....	106
Anel de focagem da objetiva ....	95, 369, 375, 380
Anel de focagem manual no modo AF. ....	238
Ângulo de visão .....	314
Apresent. de grelha no visor .....	243
Apresentação de diapositivos .....	208
Atribuir botão AE-L/AF-L .....	254
Atribuir Botão Fn .....	252
Atribuir Fn por toque .....	255
Automático (Equilíbrio de brancos) .....	140
Automático com prioridade à abertura .....	122
Automático com prioridade ao obturador .....	121
Auto-retrato .....	13
Auto-temporizador .....	75, 79, 241

## B

Bateria .....	26, 27, 321, 364
Bateria do relógio .....	27
Bloq. disparo ranhura vazia .....	268
Bloq. espelho elev. p/ limpeza .....	330
Bloqueio da exposição .....	130
Bloqueio de AE .....	130
Bloqueio de exposição automática .....	130
Bloqueio de focagem .....	93
Bluetooth .....	xxii, 273
Botão <b>AE-L/AF-L</b> .....	94, 130, 254
Botão de disparo do obturador ...	51, 52, 93, 130, 239
Botão de disparo do obturador AE-L .....	239
Botão de filmagem .....	165
Botão do barril da objetiva retrátil ....	31, 32
Botão <b>Fn</b> .....	252
Bracketing .....	151, 251
Bracketing ADL (Definir bracketing auto.) .....	151
Bracketing AE (Definir bracketing auto.) .....	151
Bracketing automático .....	151, 251
Bracketing de exposição .....	151
Bracketing equil. brancos (Definir bracketing auto.) .....	151
Brilho do monitor .....	263

## C

Cabo de disparo remoto .....	125, 324
Cabo USB .....	211, 214, 324
Camera Control Pro 2 .....	323
Capacidade dos cartões de memória .....	387
Capture NX-D .....	210
Carimbo de data .....	243
Carregador .....	26, 321, 364
Cartão de memória ....	27, 259, 324, 387
CEC .....	219
Cianotipo .....	290
Clarabóia (Efeitos de filtro) .....	289
Classificar .....	201, 209

CLS .....	315	Definir Picture Control.....	157
Comentário da imagem .....	260	Defs. manuais de filmagens.....	169
Comparação lado a lado .....	298	Desenho a cores.....	294
Compensação de exposição.....	132	Destques .....	189, 221
Compensação do flash .....	134	Direitos de autor .....	193, 261
Comutador de modo A-M .....	95, 380	Disco de modos .....	4
Comutador de redução da vibração da objetiva.....	32, 382	Disparo do obt. remoto.....	270
Comutador do modo de focagem.....	31, 95	Disparos de ângulo alto .....	13
Conector de alimentação .....	321, 325	Disparos de ângulo baixo.....	13
Contactos CPU .....	307	Dispositivo GPS .....	269
Contador de data.....	243, 244	Distância focal .....	314
Contínuo (Modo de obturação) .....	75, 76	D-Lighting .....	285
Contorno de cor .....	293	D-Lighting Ativo .....	136
Controlador remoto sem fios .....	270, 324	<b>E</b>	
Controlo automático da sensibilidade ISO .....	228	Ecrã cruzado (Efeitos de filtro) .....	289
Controlo de ajuste dióptrico .....	41, 322	Ecrã de focagem .....	357
Controlo de dispositivo (HDMI) .....	219	Ecrã de informações .....	6, 264
Controlo de distorção .....	232, 287	Ecrã de informações auto.....	265
Controlo de distorção automático .....	232	Ecrã informações auto. desligado.....	265
Controlo de flash .....	247	Ecrã tátil .....	15
Controlo de perspetiva .....	288	Editar filmagem.....	178, 182
Controlo de vinhetas .....	231	Efeito de miniatura .....	72, 295
Controlo flash incorporado.....	246	Efeitos de filtro .....	158, 160, 289
Controlo remoto .....	270, 323	Eliminar .....	205
Controlos por toque .....	15, 160, 263	Eliminar a imagem atual .....	205
Cor seletiva.....	73, 296	Eliminar as imagens selecionadas .....	206
Correção do efeito de olhos vermelhos 286		Eliminar todas as imagens.....	206
Cortar (PictBridge).....	215	Endireitar .....	287
<b>D</b>		Enviar para disp. intelig. (auto).....	272
Dados de disparo.....	192	Envio Eye-Fi .....	274
Dados de localização.....	195, 269	Equilíbrio de brancos .....	140
Dados gerais .....	194	Escala de distâncias focais.....	369, 375, 380
Data de impressão (PictBridge) .....	215	Escolher ponto de início/fim .....	178
Data e hora .....	262	Espaço de cor .....	230
DCF versão 2.0 .....	365	Espelho.....	1, 330
Definição elevada .....	218, 365	Exif versão 2.3 .....	365
Definições de filmagem .....	168	Exposição .....	128, 130, 132
Definições disponíveis .....	338	Exposição B.....	125, 126
Definições Personalizadas .....	233	Exposímetros .....	53
Definições recentes.....	300	<b>F</b>	
		Filmagem temporizada.....	171
		Filmagens .....	164

Filtro de cores quentes (Efeitos de filtro) 289	Ilustração Fotográfica ..... 70, 294
Filtros..... 321	Imagem a imagem (Modo de obturação).....75
Flash.....54, 101, 315	Imprimir ..... 214
Flash (Equilíbrio de brancos) ..... 140	Incandescente (Equilíbrio de brancos).. 140
Flash automático ..... 102	Indicação ISO ..... 239
Flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital .....247, 315	Indicador de exposição ..... 11, 124
Flash de enchimento padrão i-TTL para SLR digital .....247, 315	Indicador de flash preparado.5, 54, 318
Flash incorporado.....101, 312	Indicador de focagem.....50, 93, 96
Flash opcional .....315	Indicador do plano focal .....96
Fluorescente (Equilíbrio de brancos).... 140, 141	Informação de reprodução .....188, 221
Focagem ..... 82–97	Informações de ficheiro ..... 189
Focagem automática .....82–94, 235	Informações de fotografia .....188, 221
Focagem manual ..... 83, 95	Iniciar a impressão (PictBridge)216, 217
Formatar cartão de memória .....259	Intervalo entre imagens (Apresentação de diapositivos).....209
Formato de data.....40, 262	Intervalos de disparo..... 109
Formato do ecrã de informação.....264	Inverter indicadores ..... 245
Fotografia de Refª Dust Off .....266	Inverter rotação do disco..... 256
Fuso horário.....40, 262	i-TTL .....246, 247
Fuso horário e data .....40, 262	
<b>G</b>	<b>J</b>
Gama Dinâmica Elevada (HDR)..... 138	JPEG .....98
Gerir Picture Control..... 161	JPEG básico .....98
Grande (Tamanho de imagem) ..... 100	JPEG fine .....98
Gravação NEF (RAW).....227	JPEG normal .....98
Grelha de enquadramento..... 9, 243	<b>L</b>
Guardar enquad. selecionado ..... 182	Ligar a dispositivo inteligente ..... 271
<b>H</b>	Limpeza do sensor de imagem ..... 328
H.264 .....361	Luz de acesso .....51
HDMI.....218, 365	Luz solar direta (Equilíbrio de brancos). 140
HDMI-CEC .....219	<b>M</b>
HDR (gama dinâmica elevada)..... 138	Manual..... 95, 123
Histograma.....190, 221	Marca de montagem.. 30, 369, 375, 380
Histograma RGB ..... 190	Marcação de conformidade.....276, 367
Hora de verão .....40, 262	Margem (PictBridge) ..... 215
<b>I</b>	Medição ..... 128
Idioma (Language) .....262	Medição central ponderada ..... 128
Iluminador auxiliar de AF....85, 237, 310	Medição localizada ..... 128
	Medição matricial ..... 128

Medição matricial de cor 3D.....	307
Médio (Tamanho de imagem).....	100
Memória temporária.....	77
Menu de configuração.....	257
Menu de disparo.....	223
Menu de reprodução.....	220
Menu de retoque.....	277
Microfone.....	169
Microfone externo.....	170, 323
Mired.....	144
Modo de área de AF.....	87
Modo de atraso à exposição.....	241
Modo de avião.....	271
Modo de cena.....	58
Modo de controlador.....	247
Modo de efeitos especiais.....	65
Modo de exposição.....	118
Modo de flash.....	102, 104
Modo de focagem.....	82
Modo de obtenção.....	75
Monitor.....	13, 184, 263
Monitor multi ângulo.....	13
Monocromático.....	290
Monocromático (Definir Picture Control).....	155
Montagem da objetiva.....	1, 30, 96

## N

NEF (RAW).....	98, 227, 280
Neutro (Definir Picture Control).....	155
Nikon Transfer 2.....	212
Nomes de ficheiro.....	227
Nublado (Equilíbrio de brancos).....	140
Número de cópias (PictBridge).....	215
Número de disparos.....	388
Número de exposições restantes.....	46
Número de pontos de focagem.....	236
Número f.....	122

## O

O Meu Menu.....	301
Objetiva.....	30, 305, 369
Objetiva com CPU.....	305
Objetiva de tipo D.....	307

Objetiva de tipo E.....	307
Objetiva de tipo G.....	307
Objetiva sem CPU.....	308
Objetivas compatíveis.....	305
Obturador por toque.....	19
Obturador silencioso.....	75, 78
Olho de peixe.....	288
Opções de sinal sonoro.....	263
Opções do ecrã de reprodução.....	221
Ordenar itens (O Meu Menu).....	304

## P

Paisagem (Definir Picture Control)..	155
Passos EV p/ controlo expos.....	239
Pasta de armazenamento.....	225
Pasta de reprodução.....	221
Pequeno (Tamanho de imagem).....	100
PictBridge.....	214, 365
Picture Controls.....	155, 157
Pintura.....	298
Ponto de focagem.....	50, 87, 90, 93, 96, 236
Predefinição manual (Equilíbrio de brancos).....	140, 145
Premir completamente o botão de disparo do obturador.....	51, 52
Premir ligeiramente o botão de disparo do obturador.....	50, 52
Preto e branco.....	290
Processamento NEF (RAW).....	280
Programa flexível.....	120
Programação automática.....	119
Proteger fotografias.....	200

## Q

Qualidade da filmagem.....	168
Qualidade de imagem.....	98

## R

Recortar filmagens.....	178
Recorte.....	198, 282
Red. ruído c/ ISO elevado.....	231
Redimensionar.....	283
Redução da vibração. 32, 232, 372, 377, 382	



Redução de cintilação.....	167, 268
Redução do efeito de olhos vermelhos 102, 104	
Redução do ruído expos. longa.....	230
Redução ruído do vento.....	169
Relógio.....	40, 262
Remover itens (O Meu Menu) .....	303
Repor.....	115, 225, 235
Reprodução .....	184
Reprodução de calendário .....	186
Reprodução de imagem completa .	184
Reprodução de miniaturas.....	185
Resolução de saída (HDMI).....	219
Restaurar definições personalizadas	235
Restaurar menu de disparo.....	225
Retoque rápido.....	286
Retrato (Definir Picture Control).....	155
Revisão de imagens .....	221
RGB.....	190, 230
Rodar ao alto .....	222
Rotação automática imagem .....	222

## S

Seguimento 3D (Modo de área de AF).. 88	
Selec. para enviar para disp. intel. ...	204
Selec. para enviar para disp. intel./ desm.....	203
Selecionar impressão .....	216
Seletor de cenas automático.....	52
Sem fios.....	xxii
Sensibilidade .....	107, 228
Sensibilidade ISO .....	107, 228
Sensibilidade máxima.....	228
Sensor de movimento ocular .....	8, 265
Sensor RGB de 2016 píxeis .....	247, 307, 358, 360
Sépia.....	290
Sequência .....	76
Sequência numérica ficheiro.....	242
Sincronização de cortina dianteira..	104
Sincronização de cortina traseira....	104
Sincronização lenta.....	102, 104
Sincronizar com disp. inteligente ...	262

Sistema de iluminação criativa (Creative Lighting System).....	315
SnapBridge .....	i, 33
Sobreposição de imagens .....	291
Sombra (Equilíbrio de brancos).....	140
Speedlight.....	315
sRGB .....	230
Standard (Definir Picture Control)...	155
Suavização (Efeitos de filtro) .....	289
Suavização da exposição .....	111, 173
Suportes de área AF.....	41, 49

## T

Tam. img./fotogramas seg. ....	168
Tamanho.....	100, 168, 282
Tamanho de imagem.....	100
Tamanho de página (PictBridge) ....	215
Tampa da ocular do visor .....	80
Tampa do corpo.....	1, 323
Telémetro .....	237
Telémetro eletrônico.....	96, 237
Televisão .....	218
Temperatura de cor.....	142
Tempo .....	125, 127
Temporizador .....	79, 109
Temporizador de espera.....	53, 240
Temporiz. p/ desligar auto.....	240
Tonalidade .....	158, 160

## U

Uniforme (Definir Picture Control) ..	155
---------------------------------------	-----

## V

Velocidade de sincronização do flash... 106, 357	
Velocidade do obturador 118, 121, 123	
Velocidade mínima do obturador ...	228
Versão de firmware .....	276
ViewNX-i .....	210
Visor.....	5, 41, 357
Visualização em direto.....	47, 164
Vivo (Definir Picture Control) .....	155
Volume .....	177, 208
VR ótico .....	232

## **W**

---

WB ..... 140

Wi-Fi ..... xxii, 272

## **Z**

---

Zoom ao rosto ..... 199

Zoom de reprodução ..... 196



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



SB8L03(1G)  
6MB3671G-03