Nikon

with **WARRANTY**

CÂMARA DIGITAL

D7500

Manual do Utilizador (com Garantia)

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

Pt

Obtenha Agora o SnapBridge!

Utilize o SnapBridge para controlar a câmara remotamente a partir de seu smartphone ou tablet (dispositivo inteligente) e transferir as fotografias da câmara.

Descarregue-o Hoje Gratuitamente!

O SnapBridge está disponível gratuitamente na Apple App Store®, no Google Play™ e no seguinte site:
http://snapbridge.nikon.com
Visite o website da Nikon para obter as últimas notícias do SnapBridge.

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Conecte a Câmara e o Dispositivo Inteligente

Siga os passos abaixo para emparelhar a sua câmara e o seu dispositivo inteligente:

1 **Iniciar o assistente de conexão na sua câmara.**



2 **Tocar no nome da câmara no seu dispositivo inteligente.**



3 **Premir o botão ⓞ na câmara e tocar em Pair (Emparelhar) no dispositivo inteligente (o ecrã varia com o dispositivo e o sistema operativo).**



Consulte a página 28 para obter mais informações sobre o emparelhamento.

Melhore a sua experiência de imagem com SnapBridge.



Descarregue fotografias da sua câmara para o seu dispositivo inteligente através de uma conexão "sempre ligada", tornando a partilha de fotografias online mais fácil e menos stressante do que nunca.



Envie fotografias e miniaturas para o serviço de armazenamento em nuvem NIKON IMAGE SPACE.

Enriqueça a sua experiência de imagem utilizando o SnapBridge para:

- Controlar a câmara remotamente



- Adicionar créditos (quaisquer dois entre informações de direitos de autor, comentários, texto ou logótipos) diretamente nas suas fotografias



- Envie automaticamente a hora e a localização do seu dispositivo inteligente para a sua câmara



- Receba atualizações de firmware da câmara



Mais Sobre o SnapBridge
Para obter mais informações, utilize a função de ajuda online da aplicação SnapBridge.

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 secções neste manual.

Os itens de menu, opções e mensagens apresentadas no monitor da câmara são apresentados a **negrito**. Os menus e diálogos da câmara e dispositivos inteligentes podem ser diferentes dos mostrados aqui.

Ao longo deste manual, os smartphones e os tablets são chamados "dispositivos inteligentes".

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" (🕮 xii).

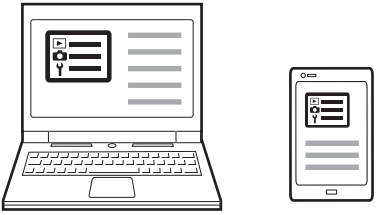
Suporte Nikon

Visite o website abaixo para registar a sua câmara e estar permanentemente atualizado com as mais recentes informações do produto. Encontra respostas às perguntas mais frequentes (FAQ, Frequently-Asked Questions) e pode contactar-nos para assistência técnica.
http://www.europe-nikon.com/support

■■ *O* Guia de Menus

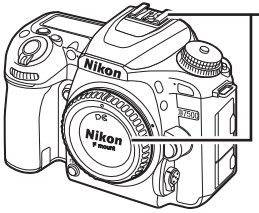
Para mais informações sobre as opções de menu e questões tais como informações sobre como conectar a câmara a uma impressora ou televisão, descarregue o *Guia de Menus* da câmara a partir do website da Nikon como descrito abaixo. O *Guia de Menus* está em formato pdf e pode ser visualizado utilizando o Adobe Reader ou o Adobe Acrobat Reader.

1. No seu computador, inicie um navegador de Internet e abra o site de descarregamento de manuais da Nikon em *http://downloadcenter.nikonimglib.com/*
2. Navegue até à página do produto desejado e descarregue o manual.



Conteúdo da Embalagem

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





☐ *Ocular de borracha DK-28 (🕮 90; vem ligado à câmara)*



☐ *Tampa do corpo BF-1B (🕮 24, 287)*

☐ *Câmara D7500 (🕮 1)*

☐ *Bateria de iões de lítio recarregável EN-EL15a com tampa do terminal (🕮 19, 21)*

☐ *Carregador de baterias MH-25a (vem com um adaptador CA de parede ou cabo de alimentação de um tipo e formato que varia com o país ou região de venda; 🕮 19)*

☐ *Tampa da ocular DK-5 (🕮 90)*

☐ *Correia AN-DC3 BK (🕮 19)*

☐ *Cabo USB UC-E20*

☐ *Garantia (impressa no verso deste manual)*

☐ *Manual do Utilizador (este guia)*

Adquirentes do kit de objetiva opcional devem confirmar se a embalagem também inclui a objetiva. *Os cartões de memória são vendidos separadamente.* As câmaras adquiridas no Japão apresentam menus e mensagens apenas em inglês e japonês; outros idiomas não são suportados. Pedimos desculpa por qualquer inconveniente que isso possa causar.

Software de Computador ViewNX-i e Capture NX-D

Utilize o ViewNX-i para efetuar a regulação precisa de fotografias ou para copiar fotografias para um computador para as visualizar, ou o Capture NX-D para regular com precisão fotografias que tenham sido copiadas para um computador e para converter imagens NEF (RAW) para outros formatos. Estas aplicações estão disponíveis para descarregamento em: *http://downloadcenter.nikonimglib.com/*

Também pode visitar este site para obter as informações mais recentes sobre o software Nikon, incluindo requerimentos de sistema.

Índice

Conteúdo da Embalagem ..... **iv**
Para Sua Segurança ..... **xii**
Avisos ..... **xvi**

Introdução **1**

Conhecer a Câmara **1**
O Corpo da Câmara 1
O Disco de Modos 6
O Painel de Controlo 8
O Visor 9
O Controlo de Ajuste Dióptrico 11
Utilizar o Monitor Inclinável 12
Usar o Ecrã Tátil 14
O Multisseletor 18

Primeiros Passos **19**

Colocar a Correia da Câmara 19
Carregar a Bateria 19
Inserir a Bateria e um Cartão de Memória 21
Montar uma Objetiva 24
Ligar a Câmara 26

Conectar Utilizando o SnapBridge **28**

O Que o SnapBridge Pode Fazer por Si **29**
O Que Irá Precisar **30**
Preparar o Dispositivo Inteligente **31**
Emparelhamento e Conexão **32**
Dicas de Conexão **37**
A Solicitação de Wi-Fi (Apenas iOS) 37
Mais Sobre Emparelhamento e Conexão **39**
"Não é possível ligar." 39
Problemas de Emparelhamento 39
Transferir Fotografias 40

Tutorial **41**

Menus da Câmara: Uma Descrição Geral **41**
Utilizar os Menus da Câmara 42
O Nível de Carga da Bateria e o Número de Exposições Restantes **46**

Fotografia e Reprodução Básicas **48**

Fotografia "Apontar e Disparar" (Modos AUTO e) **48**
Dicas para Visualização em Direto 56
Reprodução Básica **59**
Eliminar Fotografias Indesejadas 60

Fazer Corresponder as Definições ao Motivo ou Situação (Modo de Cena) **61**

Escolher um Modo de Cena **61**

Efeitos Especiais **64**

Escolher Efeitos Especiais **64**
Opções Disponíveis na Visualização em Direto 66

Modos P, S, A e M **72**

Escolher um Modo **72**
P: Programação Automática 73
S: Automático com Prioridade ao Obturador 74
A: Automático com Prioridade à Abertura 75
M: Manual 76
Exposições de Longa Duração (Apenas Modo **M**) 79

Definições do Utilizador: Modos U1 e U2 **83**

Guardar Definições do Utilizador 83
Convocar Definições do Utilizador 84
Restaurar Definições do Utilizador 85

Modo de Obturação **86**

Escolher um Modo de Obturação **86**
Modo de Auto-temporizador (⏲) **89**
Modo de Espelho Elevado (MUP) **91**

Opções de Gravação de Imagens **93**

Área de imagem **93**
Qualidade de Imagem **97**
Tamanho de Imagem **99**

Focagem **100**

Focagem automática **100**
Modo de Focagem Automática 100
Modo de Área de AF 103
Bloqueio de Focagem 111
Focagem Manual **115**

Sensibilidade ISO **118**

Definições de Sensibilidade ISO **118**
Controlo Automático da Sensibilidade ISO **120**

Exposição **123**

Medição **123**
Bloqueio de Exposição Automática **125**
Compensação de Exposição **127**

Equilíbrio de Brancos **130**

Opções do Equilíbrio de Brancos ... **130**
Regulação Precisa do Equilíbrio de Brancos ... **134**
Escolher uma Temperatura de Cor ... **137**
Predefinição Manual ... **139**
Fotografia Através do Visor ... 139
Visualização em Direto (Equilíbrio de Brancos Localizado) ... 143
Gestão de Predefinições ... 146

Melhoramento de Imagens **148**

Picture Controls ... **148**
Selecionar um Picture Control ... 148
Modificar Picture Controls ... 150
Preservar Detalhe nos Realces e nas Sombras ... **153**
D-Lighting Ativo ... 153
Gama Dinâmica Elevada (HDR) ... 155

Fotografia com Flash **159**

Utilizar o Flash Incorporado ... **159**
Modos de Elevação Automática ... 159
Modos de Elevação Manual ... 161
Modo de Controlo do Flash ... **164**
Compensação do Flash ... **167**
Bloqueio de FV (Valor do Flash) ... **169**
Visualizar Informações do Flash Incorporado ... **172**
Unidades de Flash Opcionais ... **174**

Fotografia Com Controlo Remoto **175**

Utilizar um Controlo Remoto ML-L3 Opcional ... **175**

Gravar e Visualizar Filmagens **179**

Gravar Filmagens **179**
Utilizar o Botão *i* 183
O Ecrã de Visualização em Direto: Filmagens 185
Visualizar e Ocultar Indicadores 187
Tamanho de Imagem, Fotogramas por Segundo e Qualidade da Filmagem 188
Índices 189
O Recorte de Filmagens 190
Tirar Fotografias no Modo de Filmagem 191
Visualizar Filmagens **194**
Editar Filmagens **196**
Recortar Filmagens 196
Guardar Enquadramentos Selecionados 200

Outras Opções de Disparo **201**

O Botão Info (Fotografia Através do Visor) **201**
O Botão *i* **205**
Restauro por Dois Botões: Restaurar Definições Padrão **206**
Bracketing **209**
Dados de Localização **223**

Mais Sobre a Reprodução **225**

Visualizar Imagens **225**
Reprodução de Imagem Completa 225
Reprodução de Miniaturas 225
Reprodução de Calendário 226
Usar o Ecrã Tátil 228
O Botão *i* 230
Informações de Fotografia **231**
Observar Mais de Perto: Zoom de Reprodução **240**

Proteger as Fotografias da Eliminação **242**
Classificar Fotografias **243**
Classificar Fotografias Individuais 243
Classificar Várias Fotografias 244
Selecionar Fotografias para Envio **245**
Selecionar Fotografias Individuais 245
Selecionar Várias Fotografias 246
Eliminar Fotografias **247**
Durante a Reprodução 247
O Menu de Reprodução 248
Lista de Menus **250**

Menus da Câmara
Está disponível mais informação sobre os menus da câmara num *Guia de Menus* que pode ser descarregado a partir do website da Nikon (🕮 iii).

O Menu de Reprodução: *Gerir Imagens* **250**
O Menu de Disparo de Fotografia: *Opções de Disparo de Fotografia* **252**
O Menu de Disparo de Filmagem: *Opções de Gravação de Filmagens* **257**
Definições Personalizadas: *Regulação Precisa das Definições da Câmara* **260**
O Menu de Configuração: *Configuração da Câmara* **268**
O Menu de Retoque: *Criar Cópias Retocadas* **275**
O Meu Menu/Definições Recentes **278**
Notas Técnicas **279**
Objetivas Compatíveis **279**
Objetivas com CPU Compatíveis 279
Objetivas Sem CPU Compatíveis 285
Outros Acessórios **287**

Cuidados a Ter com a Câmara 288
Armazenamento 288
Limpeza 288
Limpeza do Sensor de Imagem 289
Cuidados com a Câmara e a Bateria: Precauções 296
Resolução de Problemas 301
Bateria/Ecrã 301
Disparo (Todos os Modos) 302
Disparo (**P**, **S**, **A**, **M**) 305
Reprodução 306
Bluetooth e Wi-Fi (Redes Sem Fios) 308
Outros 308
Mensagens de Erro 309
Especificações 315
Objetivas AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR 329
Objetivas AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II 336
Cartões de Memória Aprovados 346
Capacidade dos Cartões de Memória 347
Duração da Bateria 349
Índice 351
Termos da garantia - Nikon Europa - Serviço de garantia 359

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-EL15a 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-EL15a 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, agradecíamos que quaisquer eventuais erros e omissões fossem comunicados ao representante Nikon local (a morada é fornecida em separado).

Avisos para os Clientes na Europa

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

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



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

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

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



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

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

Advertência sobre a proibição de realizar cópias ou reproduções

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Inutilizar dispositivos de armazenamento de dados

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

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

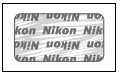
Antes de descartar a câmara ou de transferir a propriedade para outra pessoa, deve também utilizar a opção **Restaurar todas as definições** no menu de configuração da câmara para eliminar qualquer informação de rede pessoal.

AVC Patent Portfolio License

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

Utilize apenas acessórios electrónicos da marca Nikon

As câmaras Nikon são projetadas de acordo com os padrões mais elevados e incluem um circuito eletrónico 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 eletrónico.



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 D7500 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_D7500.pdf*.

Segurança

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

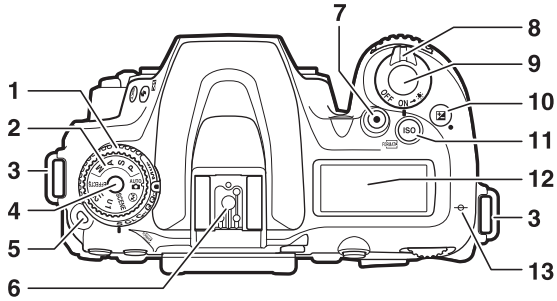
- Roubo de dados: Terceiros mal intencionados podem intercetar transmissões sem fios para roubar identificações de utilizadores, palavras-passe e outras informações pessoais.
- Acesso não autorizado: Utilizadores não autorizados podem ter acesso à rede e alterar dados ou fazer outras ações mal intencionadas.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

Introdução

Conhecer a Câmara

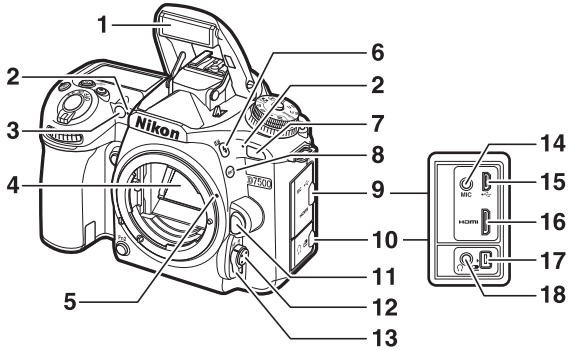
Reserve alguns momentos para se familiarizar com os controlos e os ecrãs da câmara. Pode ser útil marcar esta secção e consultá-la durante a leitura do resto do manual.

O Corpo da Câmara



1	Disco do modo de obturação 86	7	Botão de filmagem..... 179
2	Disco de modos..... 6	8	Botão de alimentação..... 5, 26
3	Ilhó para a correia da câmara..... 19	9	Botão de disparo do obturador 52, 53
4	Botão de desbloqueio do disco de modos..... 6	10	Botão 127, 206
5	Botão de desbloqueio do disco do modo de obturação 86	11	Botão **ISO**/ 118, 268
6	Sapata de acessórios (para unidade de flash opcional) 287	12	Painel de controlo 8
		13	Indicador do plano focal (⊖)..... 116

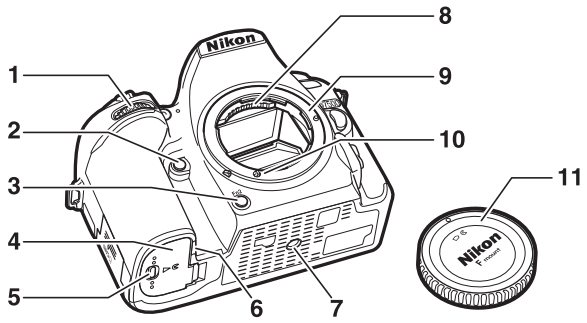
O Corpo da Câmara (Continuação)



1	Flash incorporado 55, 159	10	Tampa do terminal para acessórios e conector de auscultadores 184, 223
2	Microfone estéreo 183, 259	11	Botão de desbloqueio da objetiva 25
3	Iluminador auxiliar de AF ..... 52, 261 Luz do auto-temporizador ..... 89 Luz de redução do efeito de olhos vermelhos 160, 162	12	Botão de modo AF 100, 103
4	Espelho 91, 292	13	Seletor do modo de focagem 100, 115
5	Marca de montagem da objetiva 24	14	Conector para microfone externo 184, 287
6	Botão ⚡/▣ 159, 161, 167	15	Conector USB 287
7	Recetor de infravermelhos 176	16	Conector HDMI 287
8	Botão **BKT** 158, 209	17	Terminal para acessórios 223, 287
9	Tampa para os conectores USB, HDMI e microfone externo 287	18	Conector de auscultadores 184

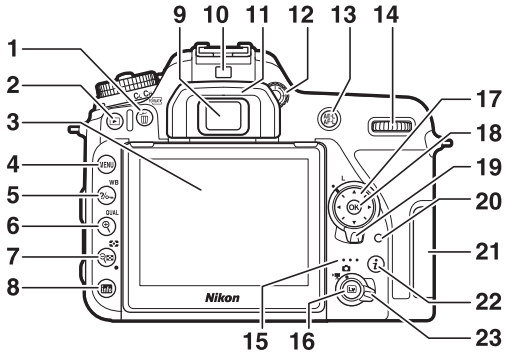
Fechar a Tampa do Conector

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



1	Disco de controlo secundário 266	6	Tampa do conector de alimentação
2	Botão **Fn1** 266, 267	7	Encaixe do tripé
3	Botão **Fn2** 266, 267	8	Contactos CPU
4	Tampa do compartimento da bateria 21, 23	9	Montagem da objetiva 24, 116
5	Patilha da tampa do compartimento da bateria 21, 23	10	Acoplamento de AF
		11	Tampa do corpo ..... iv, 24, 287

O Corpo da Câmara (Continuação)



1	Botão 🗑/FORMAT 60, 247, 268	15	Altifalante 5, 194
2	Botão ▶ 59, 225	16	Botão Lv 49, 179
3	Monitor inclinável 12, 14, 269	17	Multisseletor 18, 42
4	Botão MENU 41, 250	18	Botão OK 18, 42, 266
5	Botão ?/WB 42, 130, 242	19	Bloqueio do seletor de focagem 107
6	Botão ⊕/QUAL 57, 97, 99, 240	20	Luz de acesso ao cartão de memória 53, 87
7	Botão ⊖/ 123, 225	21	Tampa da ranhura do cartão de memória 21, 23
8	Botão 187, 201	22	Botão *i* 183, 205, 230
9	Ocular do visor 9, 11	23	Seletor de visualização em direto 49, 179
10	Sensor de movimento ocular 13		
11	Ocular de borracha 90		
12	Controlo de ajuste dióptrico 11		
13	Botão AE-L/AF-L 111, 125, 266, 267		
14	Disco de controlo principal 266		

Iluminadores do LCD

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



Botão de alimentação

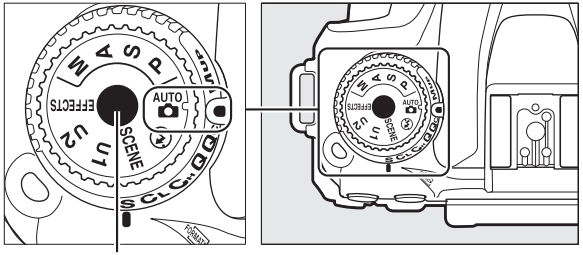
O Altifalante

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

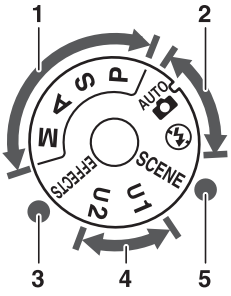
O Disco de Modos

A câmara oferece os modos listados abaixo. Para escolher um modo, prima o botão de desbloqueio do disco de modos e rode o disco de modos.

Disco de modos



Botão de desbloqueio do disco de modos



1 Modos **P**, **S**, **A** e **M**:
- **P** — Programação automática 73
- **S** — Automático com prioridade ao obturador 74
- **A** — Automático com prioridade à abertura 75
- **M** — Manual 76

2 Modos automáticos:
- AUTO Automático 48
- Automático (flash desligado) 48

3 Modos de efeitos especiais 64

4 Modos U1 e U2 83

5 Modos de cena 61

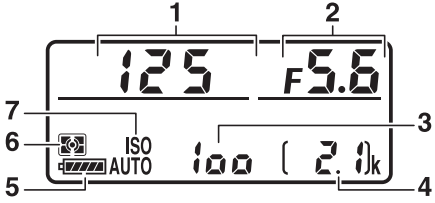
Objetivas Sem CPU

As objetivas sem CPU (🕮 285) apenas podem ser utilizadas no modo **M**. Selecionar outro modo quando uma objetiva sem CPU está montada desativa o disparo do obturador.

Sinais Sonoros Durante a Visualização em Direto
Pode ouvir-se um sinal sonoro se rodar o disco de modos durante a visualização em direto. Isto não indica um erro ou avaria.

O Painel de Controlo

O painel de controlo mostra uma variedade de definições da câmara quando esta está ligada. Os itens mostrados aqui aparecem na primeira vez que a câmara é ligada; a informação sobre outras definições pode ser encontrada nas secções relevantes deste manual.



1 Velocidade do obturador 74, 76
2 Abertura (número f) 75, 76
3 Sensibilidade ISO 118
4 Número de exposições restantes 47
5 Indicador da bateria 46
6 Medição 123
7 Indicador de sensibilidade ISO 118
Indicador de sensibilidade ISO automático 121

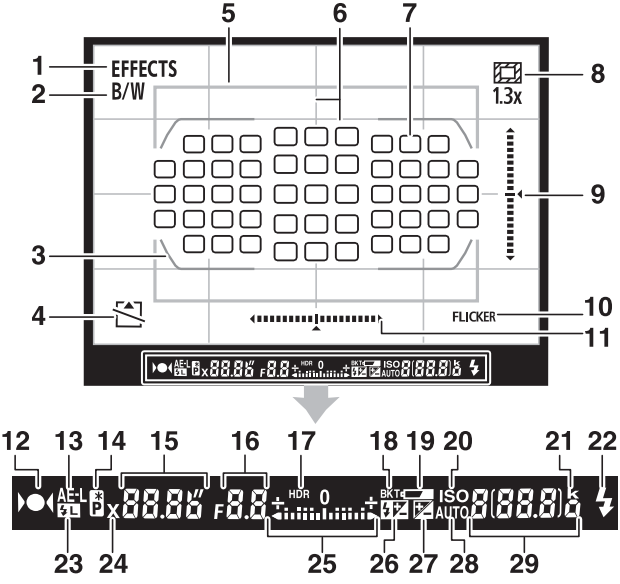
Ecrã de Câmara Desligada

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



Painel de controlo

O Visor



1	Indicador de modo de efeitos especiais 64
2	Indicador monocromático 64, 148
3	Marcas de área AF 11, 51
4	Indicador "Sem cartão de memória" 21
5	Recorte de DX 1,3× 93, 94
6	Grelha de enquadramento (apresentada quando **Ligado** está selecionado para a Definição Personalizada d6, **Apresent. de grelha no visor**) 264
7	Pontos de focagem 52, 107, 260
8	Indicador de recorte de DX 1,3× 93, 94
9	Indicador de inclinação [1, 2]
10	Deteção de cintilação 255
11	Indicador de rotação [1, 3]
12	Indicador de focagem 52, 111, 116
13	Bloqueio de exposição automática (AE) 125
14	Indicador de programa flexível 73

15 Velocidade do obturador.....74, 76
16 Abertura (número f).....75, 76
17 Indicador HDR..... 156
18 Indicador do bracketing de exposição/flash..... 210
Indicador de bracketing de equilíbrio de brancos..... 215
Indicador de bracketing ADL..... 219
19 Aviso de bateria fraca 46
20 Indicador de sensibilidade ISO.... 118
21 "k" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições) 47
22 Indicador de flash preparado 55, 271
23 Indicador de bloqueio de FV (valor do flash) 169
24 Indicador de sincronização do flash 265
25 Indicador de exposição 77
Ecrã de compensação de exposição 127
26 Indicador de compensação do flash 167
27 Indicador de compensação de exposição 128
28 Indicador de sensibilidade ISO automático..... 121
29 Número de exposições restantes 47
Número de disparos restantes antes de a memória temporária ficar cheia 87, 347
Sensibilidade ISO..... 118
Indicador de gravação de predefinição manual de equilíbrio de brancos 139

1 Pode ser exibido pressionando um botão para o qual tenha sido atribuído **Horizonte virtual do visor** utilizando a Definição Personalizada f1 (**Atrib. de controlo personaliz**, 🕮 266).
2 Funciona como indicador de rotação quando a câmara está rodada para tirar fotografias na orientação "ao alto" (retrato).
3 Funciona como indicador de inclinação quando a câmara está rodada para tirar fotografias na orientação "ao alto" (retrato).

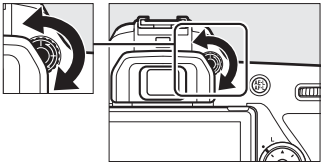
Nota: Ecrã mostrado com todos os indicadores acesos para fins ilustrativos.

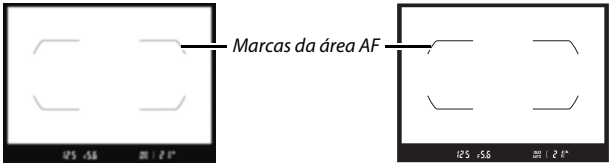
☑ Sem Bateria
Quando a bateria estiver totalmente esgotada ou se nenhuma bateria for inserida, o ecrã do visor escurecerá. Isto é normal e não indica uma avaria. O ecrã do visor voltará ao normal quando uma bateria totalmente carregada for inserida.

☑ O Painel de Controlo e Ecrãs do Visor
A luminosidade do painel de controlo e dos ecrãs do visor varia de acordo com a temperatura e o tempo de resposta dos ecrãs pode diminuir sob baixas temperaturas. Isto é normal e não indica uma avaria.

O Controlo de Ajuste Dióptrico

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.

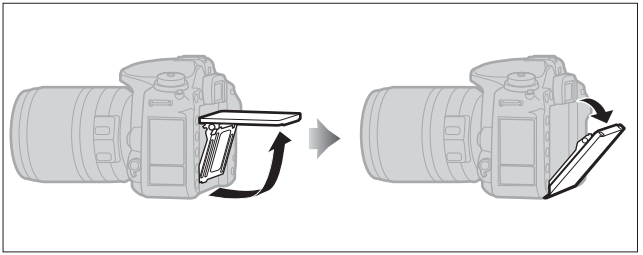




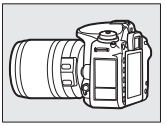
Visor não focado *Visor focado*

Utilizar o Monitor Inclinável

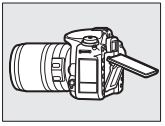
O monitor pode ser inclinado como mostrado abaixo.



Utilização normal: O monitor é normalmente utilizado em posição de armazenamento.

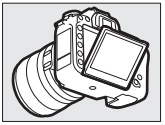


Disparos de ângulo baixo: Incline o monitor para cima para tirar fotografias em visualização em direto com a câmara em baixo.





Disparos de ângulo alto: Incline o monitor para baixo para tirar fotografias em visualização em direto com a câmara elevada.





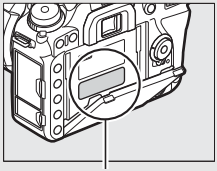
Utilizar o Monitor

Rode o monitor cuidadosamente, parando quando sentir resistência. *Não force.* A não observância destas precauções pode danificar a câmara ou o monitor. Se a câmara estiver montada num tripé, deve ser tomado cuidado para assegurar que o monitor não entra em contacto com o tripé.

Não levante nem transporte a câmara pelo monitor. A não observância desta precaução poderá danificar a câmara. Se o monitor não estiver a ser utilizado para tirar fotografias, volte a colocá-lo na posição de armazenamento.

O punho e as áreas da câmara em redor do monitor podem ficar quentes. Isto não indica avaria.

Não permita que líquidos entrem em contacto com a superfície interna do monitor. A não observância desta precaução pode provocar avaria do produto.



Esta área torna-se particularmente quente.

Ecrã Informações Auto. Desligado

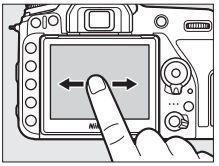
O sensor de movimento ocular desliga o ecrã de informações automaticamente se puser o seu olho no visor enquanto o temporizador de espera estiver ativo. O ecrã liga-se novamente quando remove o seu olho do visor. Se desejar, pode evitar que o ecrã de informações se desligue utilizando a opção **Ecrã informações auto. desligado** (🕮 269) no menu de configuração. Contudo, tenha em atenção que, independentemente da opção selecionada, o ecrã de informações desliga-se quando o temporizador de espera expira.

Usar o Ecrã Tátil

O monitor sensível ao toque suporta as seguintes operações:

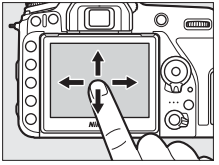
Percorrer

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



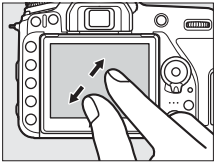
Deslizar

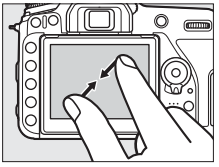
Deslize um dedo sobre o monitor.



Expandir/Juntar

Coloque dois dedos no monitor e afaste-os ou junte-os.





■■ *Usar o Ecrã Tátil*

Durante a reprodução (🕮 228), o ecrã tátil pode ser utilizado para:
- Visualizar outras imagens
- Aproximar ou afastar o zoom
- Visualizar miniaturas
- Visualizar filmagens

Durante a visualização em direto, o ecrã tátil pode ser utilizado para tirar fotografias (obturador por toque; 🕮 16) ou para medir um valor para o equilíbrio de brancos localizado (🕮 143). O ecrã tátil também pode ser utilizado para escrever (🕮 270) ou navegar nos menus (🕮 45).

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

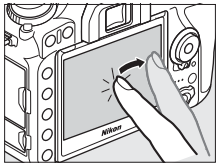
☑ Usar o Ecrã Tátil
O ecrã tátil pode não responder como esperado se o tentar operar enquanto mantém a sua palma ou outro dedo pousado noutro local do ecrã. Este pode não reconhecer outros gestos se o toque for demasiado suave, os dedos se moverem demasiado rapidamente ou a uma distância muito curta ou se não permanecerem em contacto com o ecrã, ou se o movimento dos dois dedos ao juntar ou expandir não for corretamente coordenado.

Ativar ou Desativar Controlos por Toque
Os controlos por toque podem ser ativados ou desativados utilizando a opção **Controlos por toque** no menu de configuração (🕮 271).

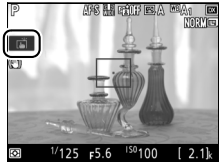
Consulte Também
Para informação sobre escolher a direção que percorre com o seu dedo para visualizar outras imagens em reprodução de imagem completa, consulte ✱ > **Controlos por toque** (🕮 271).

■■ *Fotografia por Toque (Obturador por Toque)*

Toque no monitor para focar e levante o dedo para tirar a fotografia.



Toque no ícone mostrado na ilustração para escolher a operação realizada ao tocar no monitor no modo de disparo. Escolha de entre as seguintes opções:



Opção	Descrição
(Obturador toque/ AF: Ligado)	Toque no monitor para posicionar o ponto de focagem e a focagem (apenas para focagem automática; o obturador por toque não pode ser utilizado para focar quando o seletor do modo de focagem está rodado para **M** para selecionar a focagem manual). A focagem bloqueia enquanto o seu dedo permanecer no monitor; para disparar o obturador, levante o dedo do ecrã.
AF (Toque AF: Ligado)	Como acima, excepto que levantar o dedo do ecrã não dispara o obturador. Se o seguimento do motivo estiver ativo, pode focar o motivo atual tocando no monitor.
OFF (Obtur./AF por toque: Desligado)	Obturador e AF por toque desativados.

Para obter informações sobre a focagem da fotografia por toque, consulte "Focagem" (🕮 100).

Tirar Fotografias Utilizando as Opções de Disparo por Toque

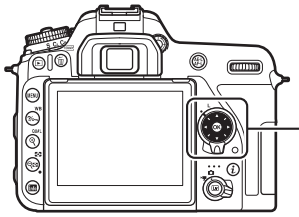
O botão de disparo do obturador pode ser utilizado para focar e tirar fotografias mesmo quando o ícone [ ] é exibido para mostrar que as opções de disparo por toque estão ativas. Utilize o botão de disparo do obturador para tirar fotografias no modo de disparo contínuo (📖 86) e durante a gravação de filmagens. As opções de disparo por toque podem ser utilizadas apenas 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.

O ecrã tátil não pode ser utilizado para posicionar o ponto de focagem quando o bloqueio do seletor de focagem está na posição **L** (bloqueado) (📖 107), mas ainda pode ser utilizado para selecionar o motivo quando AF prioridade ao rosto está selecionada para modo de área de AF (📖 103).

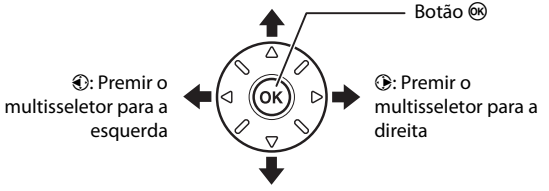
No modo de auto-temporizador (📖 89), a focagem bloqueia no motivo selecionado quando toca no monitor e o temporizador inicia-se quando levanta o dedo do ecrã. Na predefinição, o obturador é disparado cerca de 10 seg. após o temporizador iniciar; o atraso e o número de disparos podem ser alterados utilizando a Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**, 📖 263). 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 de disparos selecionado seja gravado.

O Multisseletor

Neste manual, as operações que usam o multisseletor são representadas pelos ícones ▲, ▼, ◀ e ▶.



▲: Premir o multisseletor para cima

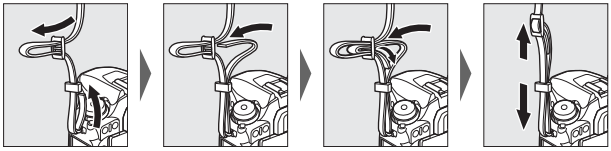


▼: Premir o multisseletor para baixo

Primeiros Passos

Colocar a Correia da Câmara

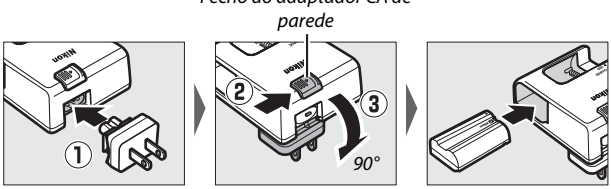
Coloque a correia de forma segura nos ilhós da câmara.



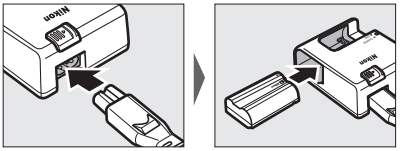
Carregar a Bateria

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

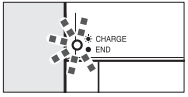
- **Adaptador CA de parede**: Insira o adaptador CA de parede na entrada CA do carregador (①). Deslize o fecho do adaptador CA de parede como mostrado (②) e rode o adaptador 90° para o fixar no lugar (③). Insira a bateria e ligue o carregador à tomada.



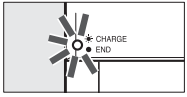
- **Cabo de alimentação**: Após conectar o cabo de alimentação com a ficha na orientação mostrada, insira a bateria e ligue o cabo à tomada.



A luz **CHARGE (CARREGAR)** piscará enquanto a bateria carrega.



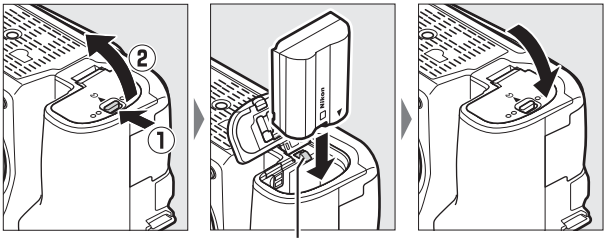
Bateria a carregar



Carregamento completo

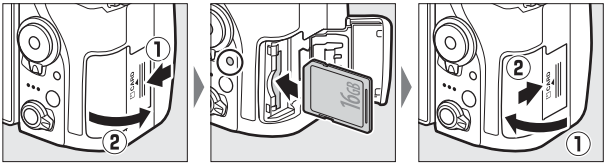
Inserir a Bateria e um Cartão de Memória

Antes de inserir ou retirar baterias ou cartões de memória, confirme que o botão de alimentação está na posição **OFF (DESLIGADO)**. Insira a bateria na orientação mostrada, usando a bateria para manter o fecho laranja da bateria encostado para 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 direto para dentro da ranhura até que este se encaixe no lugar.



A Bateria e o Carregador

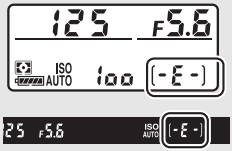
Leia e respeite os avisos e precauções em "Para sua segurança" (□ xii) e "Cuidados com a Câmara e a Bateria: Precauções" (□ 296).

Cartões de Memória

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

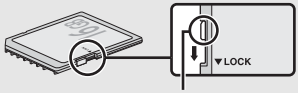
Sem Cartão de Memória

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



O Comutador de Proteção Contra Gravação

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

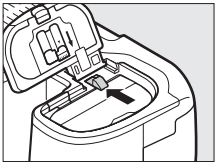


Comutador de proteção contra gravação

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

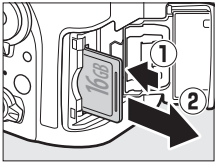
Remover a Bateria

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 retire-a manualmente.



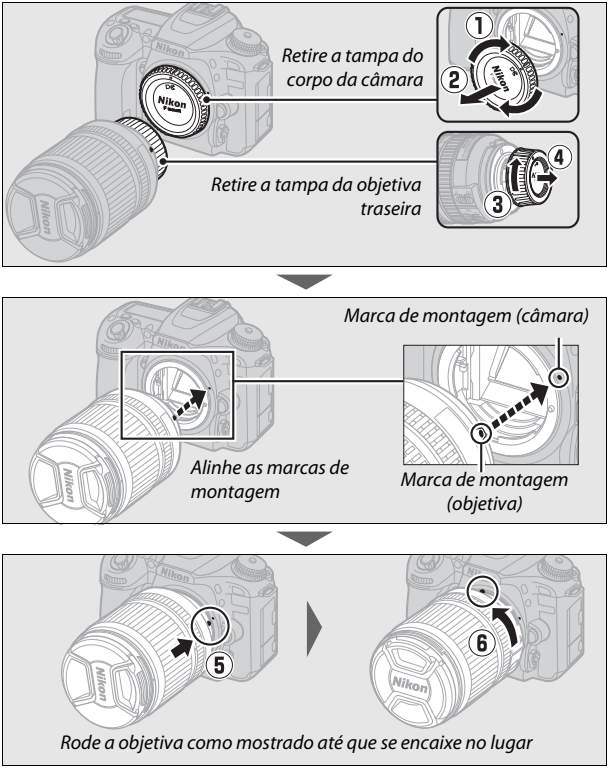
Retirar Cartões de Memória

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



Montar uma Objetiva

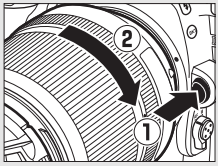
Tenha cuidado para evitar que entre pó na câmara ao retirar a objetiva ou a tampa do corpo. A objetiva geralmente usada neste manual para fins ilustrativos é a AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR.



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

Desmontar 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 objetiva para a direita (②). Depois de retirar a objetiva, recoloque as tampas da objetiva e do corpo da câmara.

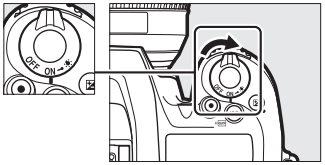


Objetivas com CPU e Anéis de Abertura

No caso das objetivas com CPU equipadas com um anel de abertura (📖 280), bloqueie a abertura na definição mínima (número f mais alto).

Ligar a Câmara

Quando ligar a câmara pela primeira vez, ser-lhe-á solicitado que escolha um idioma utilizando o multisseletor e o botão ⓞ.

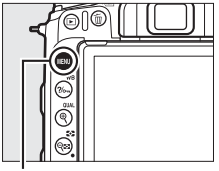




Será exibido um assistente de conexão; para emparelhar a câmara e o dispositivo inteligente, continue para "Conectar Utilizando o SnapBridge" (🕮 28).



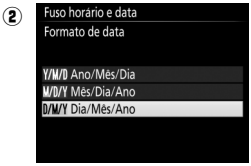
Para continuar sem usar o SnapBridge para emparelhar a câmara com o dispositivo inteligente, prima **MENU** e utilize o multisseletor e o botão ⓞ para acertar o relógio da câmara. Não podem ser realizadas outras operações enquanto o relógio está a ser acertado.



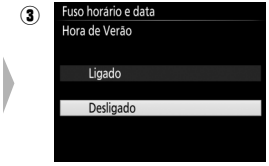
Botão **MENU**



Selecionar o fuso horário



Selecionar formato de data



Selecionar a opção de hora de verão



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

Reiniciar Emparelhamento Mais Tarde

Se não terminar o emparelhamento na primeira vez que ligar a câmara, pode iniciar o emparelhamento em qualquer altura selecionado **Ligar a dispositivo inteligente** no menu de configuração da câmara (🕮 272).

Conectar Utilizando o SnapBridge

Use SnapBridge para controlar a câmara remotamente a partir de seu dispositivo inteligente e transferir as fotografias da câmara. Esta secção descreve como usar a aplicação SnapBridge para ligações sem fios entre a câmara e o 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*

A Interface

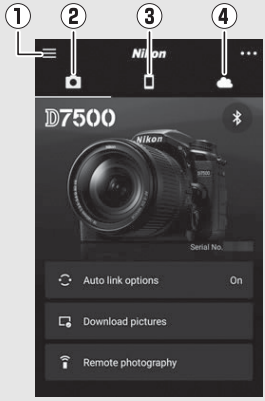
A aplicação SnapBridge apresenta um menu (①) e três separadores (②–④).

① Ajuste as definições ou veja a ajuda da aplicação ou notificações da Nikon.

② Ajuste as definições, principalmente para ligação à câmara.

③ Visualize fotografias transferidas da câmara, ou apague ou compartilhe imagens.

④ Aceda ao NIKON IMAGE SPACE através de uma aplicação dedicada (são necessários a instalação da aplicação e um ID da Nikon).



Mais sobre o SnapBridge

Para obter informações detalhadas, consulte a ajuda on-line (assim que o emparelhamento estiver completo, poderá visualizar a ajuda on-line selecionando **Help (Ajuda)** no menu da aplicação SnapBridge). *https://nikonimglib.com/snbr/onlinehelp/en/index.html*

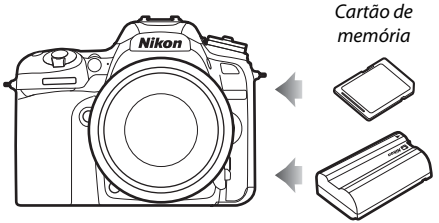
O Que o SnapBridge Pode Fazer por Si

Utilize a aplicação SnapBridge para:

- **Transferir fotografias** conforme forem tiradas ou selecionar fotografias anteriores para transferir
- **Tirar fotografias de forma remota** utilizando os controlos na aplicação SnapBridge; as fotografias são transferidas para o dispositivo inteligente à medida que são tirad~as
- **Enviar dados de localização do dispositivo inteligente** para a câmara
- **Sincronizar o relógio da câmara** com a hora fornecida pelo dispositivo inteligente
- **Gravar nas fotografias** comentários, a hora de gravação e outras informações à medida que são tiradas

O Que Irá Precisar

Câmara



Dispositivo inteligente



Preparar o Dispositivo Inteligente

Antes de conectar, prepare o seu dispositivo inteligente instalando a aplicação SnapBridge e ativando o Bluetooth e o Wi-Fi.

1 **Procure "snapbridge" na Apple App Store® (iOS) ou no Google Play™ (Android™) e instale a aplicação SnapBridge.**

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Estão disponíveis informações sobre os sistemas operativos suportados no site de transferência. Esta câmara não é compatível com a aplicação SnapBridge 360/170.

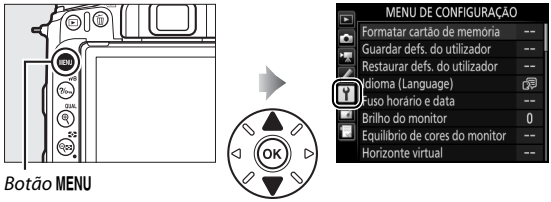
2 **Ative o Bluetooth e o Wi-Fi no dispositivo inteligente. Note que a ligação efetiva à câmara será realizada utilizando a aplicação SnapBridge; não tente conectar utilizando a aplicação de definições do dispositivo.**

Emparelhamento e Conexão

Antes de emparelhar, confirme se há espaço disponível no cartão de memória da câmara. Para evitar interrupções inesperadas, também deve verificar se a bateria da câmara está totalmente carregada.

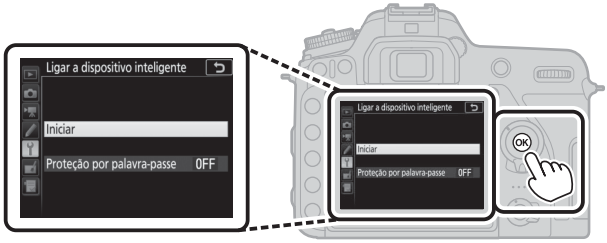
Um dispositivo inteligente Android é utilizado para fins ilustrativos nas instruções que se seguem.

1 Câmara: Prima o botão MENU e selecione o ícone para apresentar o menu de configuração.



Botão **MENU**

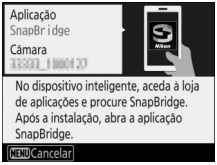
2 Câmara: Selecione Ligar a dispositivo inteligente no menu de configuração, depois marque Iniciar e prima OK.



3 **Câmara: Prima ⓞⓚ quando aparecer a seguinte mensagem.**



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.



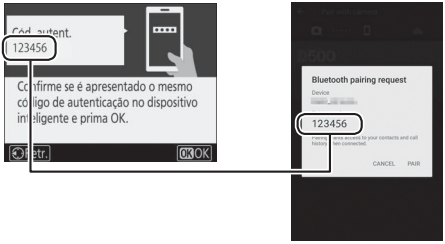
6 **Dispositivo inteligente: Toque no nome da câmara na caixa de diálogo "Pair with camera (Emparelhar com a câmara)".**



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).

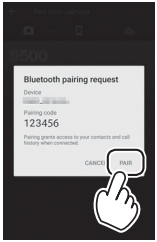
7 **Câmara/dispositivo inteligente: Certifique-se de que a câmara e o dispositivo inteligente exibem o mesmo número de seis dígitos.**

Algumas versões do iOS podem não exibir um número; se nenhum número for apresentado, vá para o Passo 8.



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



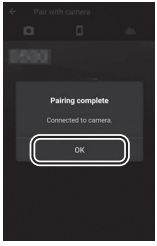


9 **Câmara/dispositivo inteligente: Emparelhamento terminado.**

- **Câmara**: Prima Ⓚ quando a mensagem à direita for apresentada.



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



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

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

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

Dicas de Conexão

Leia esta secção para obter ajuda para conectar ou transferir fotografias da câmara.

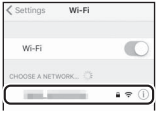
A Solicitação de Wi-Fi (Apenas iOS)

O SnapBridge geralmente usa o Bluetooth para a conexão entre a câmara e o dispositivo inteligente, mas muda para Wi-Fi para fotografia remota e similares. Em algumas versões do iOS, o SnapBridge solicita ao utilizador que comute manualmente, caso em que será necessário seguir os passos abaixo.

1 **Depois de anotar o nome da rede da câmara (SSID) e a palavra-passe, toque em View options (Visualizar opções). O SSID padrão é o mesmo que o nome da câmara.**



2 **Na lista da rede, selecione o SSID anotado no Passo 1.**



3 **Quando conectar através de Wi-Fi pela primeira vez, será solicitada a introdução da palavra-passe da câmara. Introduza a palavra-passe anotada no Passo 1 (note que as palavras-passe são sensíveis a maiúsculas e minúsculas). Assim que a conexão for estabelecida, aparecerá ✔ próximo do SSID da câmara como mostrado à direita; volte para a aplicação SnapBridge. Não será necessário introduzir uma palavra-passe na próxima vez que conectar à câmara. O SSID do Wi-Fi e a palavra-passe da câmara podem ser alterados utilizando a opção Wi-Fi > Definições de rede no menu de configuração da câmara. Recomendamos alterar periodicamente a palavra-passe para proteger a sua privacidade.**



Mais Sobre Emparelhamento e Conexão

Esta secção descreve algumas situações que podem surgir durante a utilização da aplicação SnapBridge.

"Não é possível ligar."

Se a câmara exibir uma mensagem indicando que não se conseguiu conectar, prima ⓞⓚ e volte para o Passo 3 (🕮 33) de "Emparelhar e Conectar". Para cancelar o emparelhamento, prima o botão MENU.

Problemas de Emparelhamento

Se tiver problemas a ligar à câmara, tente:

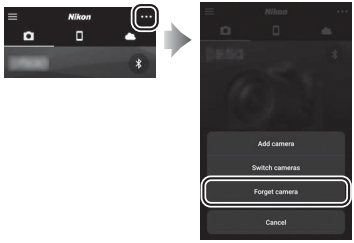
- **Sair e e reiniciar a aplicação SnapBridge.** Saia da aplicação SnapBridge e confirme que não está a ser executada em segundo plano. Toque no ícone da aplicação para reiniciar a aplicação e, em seguida, repita "Emparelhar e Conectar" a partir do Passo 1.
- **Solicitar ao iOS que "esqueça" a câmara (apenas iOS).** Se o emparelhamento falhar num dispositivo iOS, o dispositivo poderá, ainda assim, lembrar-se do nome da câmara, caso em que será necessário solicitar ao iOS para "esquecer" a câmara como mostrado abaixo.



Transferir Fotografias

Se os descarregamentos forem lentos ou existirem outros problemas ao descarregar fotografias para o dispositivo inteligente, pare o emparelhamento e tente emparelhar os dispositivos novamente.

1 **Dispositivo inteligente: Na aplicação SnapBridge, abra o separador ◉, toque em ⋯ > Forget camera (Esquecer a câmara) > D7500, e toque em Yes (Sim) para terminar o emparelhamento quando solicitado. Os utilizadores do iOS precisarão então de solicitar ao iOS que "esqueça" a câmara conforme mostrado abaixo.**



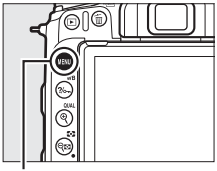


2 **Câmara: Selecione Ligar a dispositivo inteligente no menu de configuração da câmara, marque Iniciar, prima ⓚ e siga as instruções do Passo 2 (🕮 32) de "Emparelhar e Conectar" para emparelhar a câmara com o dispositivo inteligente.**

Tutorial

Menus da Câmara: Uma Descrição Geral

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



Botão **MENU**

Abas

Escolha a partir dos seguintes menus:

- ▶: **Reprodução** (🕮 250)
- 📷: **Tirar Fotografias** (🕮 252)
- 🎥: **Filmar** (🕮 257)
- ✎: **Definições Personalizadas** (🕮 260)
- ✕: **Configuração** (🕮 268)
- ✎: **Retocar** (🕮 275)
- 🗎/🗎: **O MEU MENU** ou **DEFINIÇÕES RECENTES** (a predefinição é **O MEU MENU**; 🕮 278)



O cursor mostra a posição no menu atual.

As definições atuais são mostradas por ícones.

Opções do menu

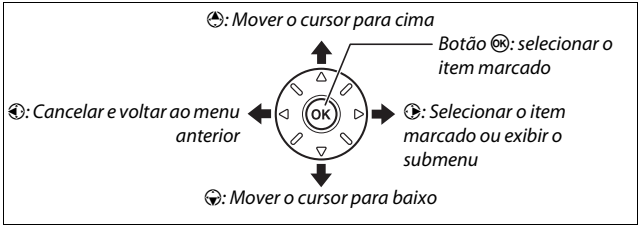
Opções no menu atual.

Ícone de ajuda *(🕮 42)*

Utilizar os Menus da Câmara

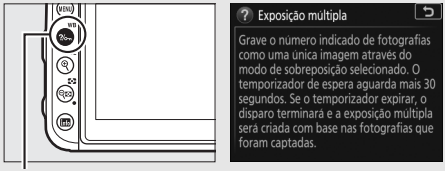
■ *Controlos do Menu*

Pode navegar pelos menus através do ecrã tátil ou usando o multisseletor e o botão OK.



O ícone ⓘ (Ajuda)

Se for apresentado um ícone ⓘ no canto inferior esquerdo do monitor, pode ser exibida uma descrição da opção ou do menu atualmente selecionado premindo o botão ?/🔑 (**WB**). Prima ▲ ou ▼ para percorrer o ecrã. Prima o botão ?/🔑 (**WB**) novamente para voltar aos menus.



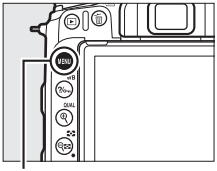
*Botão ?/🔑 (**WB**)*

■■ *Navegar pelos Menus*

Siga os passos abaixo para navegar pelos menus.

1 Apresentar os menus.

Prima o botão **MENU** para exibir os menus.

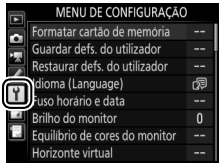


Botão **MENU**

2 Marcar o ícone do menu atual.

Prima ◀ para marcar o ícone do menu atual.

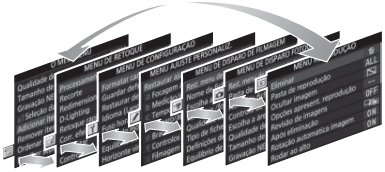




3 Selecionar um menu.

Prima ▲ ou ▼ para selecionar o menu desejado.





4 Posicionar o cursor no menu selecionado.

Prima ▶ para posicionar o cursor no menu selecionado.

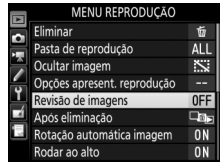




5 Marcar um item de menu.

Prima ▲ ou ▼ para marcar um item de menu.





6 Exibir opções.

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

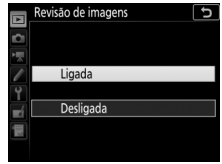




7 Marcar uma opção.

Prima ▲ ou ▼ para marcar uma opção.





8 Selecionar o item marcado.

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

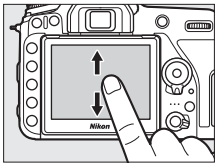


Note o seguinte:

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

■■ *Usar o Ecrã Tátil*

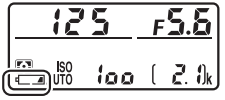
Pode também navegar pelos menus utilizando as seguintes operações do ecrã tátil.

Percorrer	Deslize para cima ou para baixo para percorrer a lista.	
Escolha um menu	Toque num ícone de menu para escolher um menu.	
Selecionar opções/ ajustar definições	Toque nos itens de menu para exibir opções e toque nos ícones ou controlos deslizantes para alterar. Para sair sem alterar as definições, toque em ↩.	 

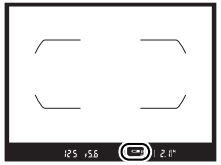
O Nível de Carga da Bateria e o Número de Exposições Restantes

■■ *Nível da Bateria*

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



Painel de controlo



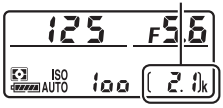
Visor

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

■■ *Número de Exposições Restantes*

O painel de controlo e o visor mostram o número de fotografias que podem ser tiradas nas definições atuais (valores acima de 1000 são arredondados para a centena mais próxima; por exemplo, os valores entre 2100 e 2199 são mostrados como 2,1 k).

Número de exposições restantes



Painel de controlo



Visor

Fotografia e Reprodução Básicas

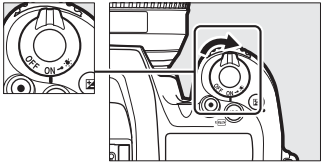
Fotografia "Apontar e Disparar" (Modos AUTO e)

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



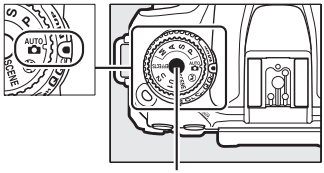
1 **Ligar a câmara.**
O ecrã de informações e o painel de controlo acendem-se.

Botão de alimentação



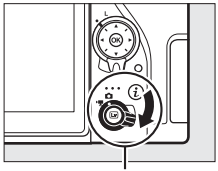
2 **Premindo o botão de desbloqueio do disco de modos no topo da câmara, rodar o disco de modos para AUTO ou .**

Disco de modos

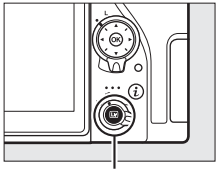


Botão de desbloqueio do disco de modos

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



Seletor de visualização em direto



*Botão *



Enquadrar fotografias no visor

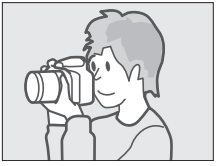


Enquadrar fotografias no monitor (visualização em direto)

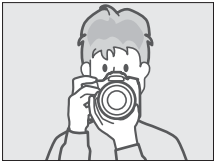
3 Preparar a câmara.

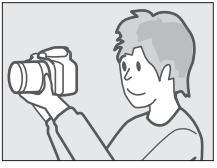
Fotografia através do visor: Ao enquadrar as fotografias no visor, segure o punho com a mão direita e apoie o corpo da câmara ou a objetiva com a mão esquerda. Encoste os seus cotovelos contra os lados do seu peito.





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 na Orientação de Retrato (Vertical)

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



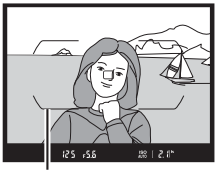
Enquadrar fotografias no visor



Enquadrar fotografias no monitor

4 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

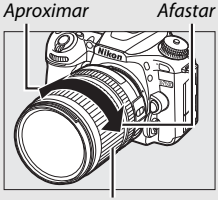
Visualização em direto: Com as definições padrão, a câmara deteta rostos e seleciona o ponto de focagem automaticamente. Se não for detetado nenhum rosto, utilize o multisseletor para posicionar o ponto de focagem sobre o motivo principal.



Ponto de focagem

Utilizar uma Objetiva com Zoom

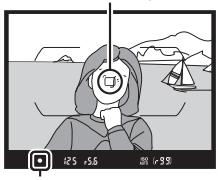
Utilize o anel de zoom para aproximar o motivo, de forma a que preencha uma área maior do enquadramento, ou afaste o zoom para aumentar a área visível na fotografia final (selecione distâncias focais mais longas na escala de distâncias focais da objetiva para aproximar o zoom e distâncias focais mais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



5 Premir ligeiramente o botão de disparo do obturador.



Fotografia através do visor: Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar (o iluminador auxiliar de AF pode acender-se se o motivo estiver pouco iluminado). Quando a operação de focagem estiver completa, o ponto de focagem ativo e o indicador de focagem conseguida (●) aparecem no visor.



Indicador de focagem conseguida	Descrição
●	Motivo focado.
▶	O ponto de focagem está entre a câmara e o motivo.
◀	O ponto de focagem está atrás do motivo.
▶ ◀ (pisca)	A câmara não consegue focar utilizando a focagem automática (🕮 114).

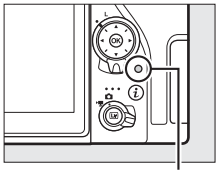
Visualização em direto: O ponto de focagem pisca a verde enquanto a câmara foca. Se a câmara conseguir focar, o ponto de focagem é exibido a verde; caso contrário, o ponto de focagem pisca a vermelho.



6 Disparar.

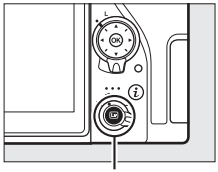
Prima suavemente o botão de disparo do obturador até ao fim para tirar a fotografia. A luz de acesso ao cartão de memória acenderá e a fotografia será exibida no monitor por alguns segundos. *Não ejete o cartão de memória nem retire ou desligue a fonte de alimentação até a luz apagar e a gravação terminar*.





Luz de acesso ao cartão de memória

Para terminar a visualização em direto, pressione o botão Lv.

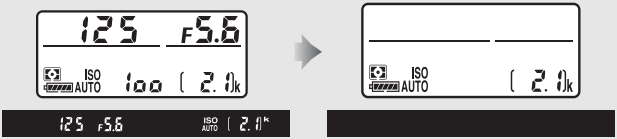


Botão Lv

O Temporizador de Espera (Fotografia Através do Visor)

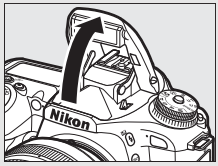


O visor e alguns ecrãs do painel de controlo desligam-se se não forem realizadas operações durante cerca de seis segundos, reduzindo o consumo da bateria. Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para reativar o ecrã. O tempo que decorre antes que o temporizador de espera expire automaticamente pode ser selecionado usando a Definição Personalizada c2 (**Temporizador de espera**, 🕮 263).

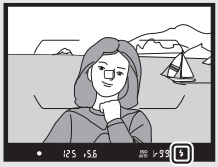


Exposímetros ligados *Exposímetros desligados*

O Flash Incorporado



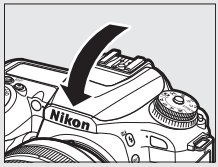
Se for necessária uma iluminação adicional para uma correta exposição no modo AUTO, o flash incorporado será automaticamente elevado quando o botão de disparo do obturador for premido ligeiramente. Se o flash estiver elevado, as fotografias só poderão ser tiradas quando o indicador de flash preparado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





Visor *Visualização em direto*

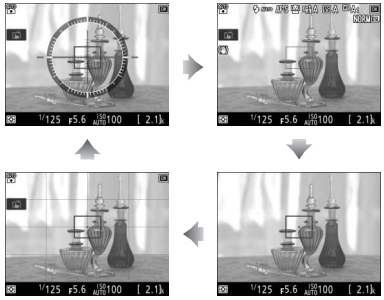
Para economizar energia quando o flash não estiver em uso, pressione-o ligeiramente para baixo até que o fecho se encaixe no lugar.



Dicas para Visualização em Direto

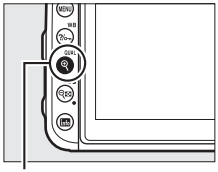
■■ *Visualizar e Ocultar Indicadores*

Premir o botão **info** percorre os seguintes ecrãs.

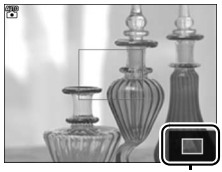


■ *Pré-visualização do Zoom na Visualização em Direto*

Prima o botão 🔍 (**QUAL**) para ampliar a visualização no monitor até um máximo de cerca de 17×. Uma janela de navegação aparecerá num quadrado cinzento no canto inferior direito do ecrã. Utilize o multisseletor para percorrer as áreas do enquadramento não visíveis no monitor ou prima 🔍 (🔲) para afastar o zoom.



*Botão 🔍 (**QUAL**)*



Janela de navegação

☑ O Ecrã de Contagem Regressiva

Uma contagem regressiva será exibida 30 seg. antes da visualização em direto terminar automaticamente (o temporizador fica vermelho se a visualização em direto estiver prestes a acabar para proteger os circuitos internos ou se outra opção além de **Sem limite** estiver selecionada para a Definição Personalizada c4—**Atraso ao desligar monitor** > **Visualização em direto**; 🕮 263—5 seg. antes de o monitor se desligar automaticamente). Dependendo das condições fotográficas, o temporizador pode aparecer imediatamente quando a visualização em direto for selecionada.

Atraso ao Desligar Monitor (Visualização em Direto)

O monitor desliga-se se nenhuma operação for realizada durante cerca de dez minutos. O tempo que decorre antes que o monitor se desliga automaticamente pode ser selecionado usando a Definição Personalizada c4 (**Atraso ao desligar monitor**, 🕮 263) > **Visualização em direto**.

Exposição

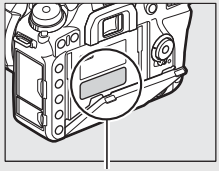
Dependendo da cena, a exposição pode diferir da obtida quando a visualização em direto não está a ser utilizada.

Fotografar em Visualização em Direto

Para evitar que a luz que entra pelo visor interfira com as fotografias e a exposição, a ocular de borracha pode ser removida e o visor coberto com a tampa da ocular fornecida antes de disparar (🕮 90).

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 nalgumas áreas com sinais a piscar e outras fontes de luz intermitente ou se o motivo for brevemente iluminado por um foco ou outra fonte de luz brilhante. Além disso, pode ocorrer distorção com motivos em movimento, particularmente se a câmara for orientada na horizontal ou se um objeto se deslocar horizontalmente a grande velocidade pelo enquadramento. O tremeluzir e o aparecimento de faixas visíveis no monitor sob iluminação fluorescente, lâmpadas de vapor de mercúrio ou de sódio podem ser reduzidos utilizando a opção **Redução de cintilação** no menu de disparo de filmagem (🕮 259), apesar de poderem ser visíveis na fotografia final para algumas velocidades do obturador. Ao filmar na visualização em direto, 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.

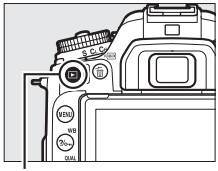
Utilizar a visualização em direto durante longos períodos pode fazer com que o punho e áreas da câmara ao redor do monitor fiquem quentes. Isto não indica avaria.



Esta área torna-se particularmente quente.

Reprodução Básica

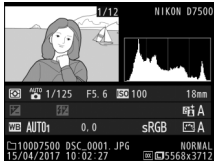
1 **Premir o botão ▶.**
Será exibida uma fotografia no monitor.



Botão ▶

2 **Visualizar fotografias adicionais.**
Podem ser apresentadas fotografias adicionais premindo ◀ ou ▶ ou percorrendo com o dedo para a esquerda ou para a direita sobre o ecrã. Para visualizar informação adicional para a fotografia atual, prima ▲ e ▼ (🕮 231).





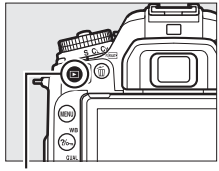
Para terminar a reprodução e voltar ao modo de disparo, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador.

Revisão de Imagens
Quando **Ligada** é selecionado para **Revisão de imagens** no menu de reprodução (🕮 250), as fotografias são automaticamente exibidas no monitor depois do disparo.

Eliminar Fotografias Indesejadas

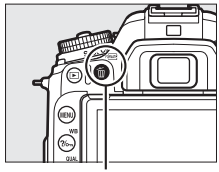
Para eliminar a fotografia atualmente exibida no monitor, prima o botão 🗑 (FORMAT). *Note que as fotografias não podem ser recuperadas depois de eliminadas.*

1 **Exibir a fotografia.**
Exiba a fotografia que deseja eliminar como descrito em "Reprodução Básica" (🕮 59).

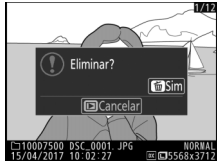


Botão ▶

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



Botão 🗑 (FORMAT)



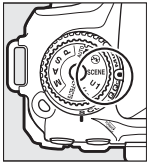
Eliminar
Para eliminar imagens selecionadas (🕮 248), todas as imagens tiradas numa data selecionada (🕮 249) ou todas as imagens numa localização escolhida no cartão de memória (🕮 248), utilize a opção **Eliminar** no menu de reprodução.

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 em "Fotografia 'Apontar e Disparar' (Modos AUTO e)" (🕮 48).

Escolher um Modo de Cena

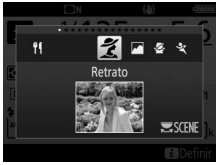
Podem ser selecionadas as seguintes cenas rodando o disco de modos de **SCENE** e rodando o disco de controlo principal até que a cena desejada apareça no monitor.



Disco de modos



Disco de controlo principal



Monitor

Note que a cena não pode ser alterada durante a gravação de filmagens.

■■ *Cenas*

Opção	Descrição
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. [1, 2]
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 rápidas do obturador congelam o movimento para fotografias de desportos dinâmicas em que o motivo principal se destaca claramente. [1, 2]
Primeiro Plano	Use para grandes planos de flores, insetos e outros pequenos objetos (uma objetiva macro pode ser usada para focagem a curtas distâncias).
Retrato Noturno	Utilize para um equilíbrio natural entre o motivo principal e o fundo em retratos tirados sob luz reduzida.
Paisagem Noturna	Reduza o ruído e cores pouco naturais ao fotografar paisagens noturnas, incluindo iluminação de rua e sinais luminosos. [1, 2]
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. [1, 2]

Opção	Descrição
Pôr do Sol	Preserva as matizes intensas observadas em pores do sol e nasceres do sol. [1, 2]
Crepúsculo/ Madrugada	Preserva as cores observadas na luz natural fraca antes da madrugada ou depois do pôr do sol. [1, 2]
Retrato Animal Estimação	Utilize para retratos de animais de estimação ativos. [2]
Luz da Vela	Para fotografias tiradas à luz de velas. [1]
Desabrochar	Utilize para campos de flores, pomares em flor e outras paisagens com expansões de flores a desabrochar. [1]
Cores de Outono	Captura os vermelhos e amarelos luminosos em folhas de Outono. [1]
Alimentos	Utilize para fotografias vívidas de alimentos. Para fotografia com flash, prima o botão ϟ (ϟ) para elevar o flash (🕮 161).

1 O flash incorporado desliga-se.

2 O iluminador auxiliar de AF desliga-se.

Evitar o Efeito Tremido

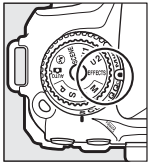
Use um tripé para evitar o efeito tremido provocado pela vibração da câmara a velocidades lentas do obturador.

Efeitos Especiais

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

Escolher Efeitos Especiais

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



Disco de modos



Disco de controlo principal



Monitor

Note que o efeito não pode ser alterado durante a gravação de filmagens.

■■ *Efeitos Especiais*

	Opção	Descrição
	Visão Noturna	Utilize sob condições de escuridão para gravar imagens monocromáticas a sensibilidades ISO elevadas (a focagem manual está disponível se a câmara não for capaz de focar).[1]
VI	**Super Viva**	No geral a saturação e o contraste são aumentados para uma imagem mais vibrante.
POP	**Pop**	A saturação global é aumentada para uma imagem mais viva.
	Ilustração Fotográfica	Afine os contornos e simplifique as cores para um efeito de poster que pode ser ajustado na visualização em direto (□ 66). As filmagens gravadas neste modo são reproduzidas como uma apresentação de diapositivos constituída por uma série de imagens estáticas.
TOY	**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 (□ 67).

Opção	Descrição
Efeito de Miniatura	Crie fotografias que pareçam ser imagens de dioramas. Resulta melhor quando fotografado a partir de um ponto elevado. As filmagens com efeito de miniatura reproduzem a alta velocidade, comprimindo cerca de 45 minutos de filme gravado a 1920 × 1080/30p numa filmagem silenciosa que reproduz em cerca de três minutos. O efeito pode ser ajustado durante a visualização em direto (🕮 68). [1, 2]
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 (🕮 70). [1]
Silhueta	Desenha motivos em silhueta contra fundos luminosos. [1]
Brilho	Utilize ao fotografar cenas luminosas para criar imagens luminosas que parecem cheias de luz. [1]
Escuro	Utilize ao fotografar cenas escuras para criar imagens escuras com realces proeminentes. [1]

1 O flash incorporado desliga-se.

2 O iluminador auxiliar de AF desliga-se.

Evitar o Efeito Tremido

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

NEF (RAW)

A gravação NEF (RAW) não está disponível nos modos , **VI**, **POP**, , , , e . As fotografias tiradas quando uma opção NEF (RAW) ou NEF (RAW) + JPEG está selecionada 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 **

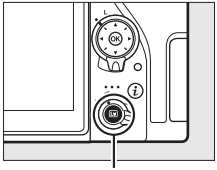
A focagem automática não está disponível durante a gravação de filmagens. A taxa de atualização da visualização em direto irá diminuir, juntamente com a velocidade de disparo para o modo de obturação contínua; utilizar a focagem automática durante a visualização em direto perturbará a pré-visualização.

Opções Disponíveis na Visualização em Direto

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

■ *Ilustração Fotográfica*

1 **Selecionar visualização em direto.**
Prima o botão Lv. A visualização através da objetiva será apresentada no monitor.



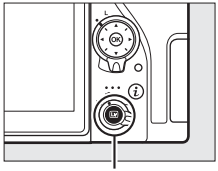
Botão Lv

2 **Ajustar a espessura do contorno.**
Prima OK para exibir as opções. Prima ◀ ou ▶ para fazer contornos mais grossos ou mais finos.



3 **Premir OK.**
Prima OK para sair quando as definições estiverem completas.

1 Selecionar visualização em direto.
Prima o botão Lv. A visualização através da objetiva será apresentada no monitor.



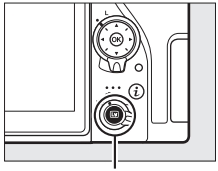
Botão Lv

2 Ajustar opções.
Prima OK para exibir as opções. 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 quantidade de vinhetagem.



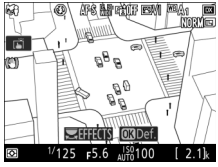
3 Premir OK.
Prima OK para sair quando as definições estiverem completas.

1 **Selecionar visualização em direto.**
Premir o botão Lv. A visualização através da objetiva será apresentada no monitor.

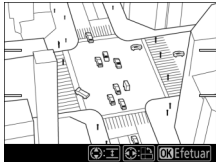


Botão Lv

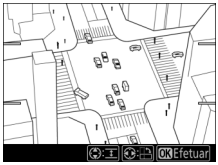
2 **Posicionar o ponto de focagem.**
Utilize o multisseletor para posicionar o ponto de focagem na área que estará em foco e depois prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para verificar a focagem. Para limpar temporariamente as opções de efeito de miniatura do ecrã e aumentar a vista no monitor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



3 **Exibir opções.**
Prima OK para exibir as opções de efeito de miniatura.

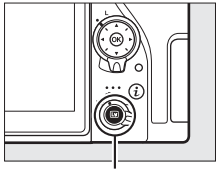


4 **Ajustar opções.**
Prima ◀ ou ▶ para escolher a orientação da área que estará em foco e prima ▲ ou ▼ para ajustar a sua largura.



5 **Premir OK.**
Prima OK para sair quando as definições estiverem completas.

1 **Selecionar visualização em direto.**
Prima o botão Lv. A visualização através da objetiva será apresentada no monitor.



Botão Lv

2 **Exibir opções.**
Prima OK para exibir as opções de cor seletiva.



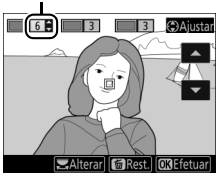
3 **Selecionar uma cor.**
Enquadre um objeto no quadrado branco no centro do ecrã e prima ◆ para escolher a cor do objeto como uma que permanecerá na imagem final (a câmara poderá ter dificuldade na deteção de cores pouco saturadas; escolha uma cor saturada). Para aproximar o zoom do centro do ecrã para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

Cor selecionada



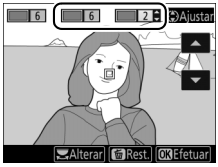
4 **Escolher a gama de cor.**
Prima ▲ ou ▼ para aumentar ou diminuir a gama de matizes semelhantes que serão incluídas na imagem final. Escolha a partir de valores entre 1 e 7; note que os valores mais altos podem incluir matizes de outras cores.

Gama de cor



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





6 **Premir OK.**
Prima OK para sair quando as definições estiverem completas. Durante o disparo, apenas objetos com as matizes selecionadas serão gravados a cor; todos os outros serão gravados a preto e branco.

Modos P, S, A e M

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



Escolher um Modo

Modo	Descrição
P	**Programação automática** (🕮 73): A câmara define a velocidade do obturador e a abertura para obter a exposição ideal. Este modo é recomendado para as fotografias instantâneas e noutras situações nas quais há pouco tempo para ajustar as definições da câmara.
S	**Automático com prioridade ao obturador** (🕮 74): O utilizador escolhe a velocidade do obturador; a câmara seleciona a abertura para obter os melhores resultados. Utilize para congelar ou aplicar efeito tremido ao movimento.
A	**Automático com prioridade à abertura** (🕮 75): O utilizador escolhe a abertura; a câmara seleciona a velocidade do obturador para obter os melhores resultados. Use para aplicar o efeito tremido ao fundo ou para focar quer o primeiro plano quer o fundo.
M	**Manual** (🕮 76): O utilizador controla a velocidade do obturador e a abertura. Defina a velocidade do obturador para Exposição B (**buLb**) ou Tempo (**- -**) para as exposições de longa duração.

Tipos de Objetiva

Ao usar uma objetiva com CPU equipada com um anel de abertura (🕮 280), bloqueie o anel de abertura na abertura mínima (número f mais alto). As objetivas tipo G e E não estão equipadas com um anel de abertura.

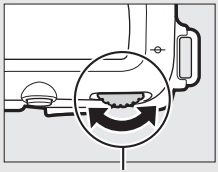
Apenas podem ser utilizadas objetivas sem CPU no modo **M** (manual), enquanto que a abertura pode apenas ser ajustada utilizando o anel de abertura da objetiva. Selecionar quaisquer outros modos desativa o disparo do obturador. Para obter mais informações, consulte "Objetivas Compatíveis" (🕮 279).

P: Programação Automática

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

Programa Flexível

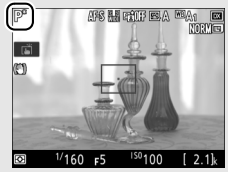
No modo **P**, podem ser selecionadas diferentes combinações de velocidade do obturador e abertura rodando o disco de controlo principal enquanto os exposímetros estão ligados ("programa flexível"). Rode o disco para a direita para as aberturas grandes (números f baixos) que desfocam os detalhes do fundo ou para as velocidades rápidas do obturador que "congelam" o movimento. Rode o disco para a esquerda para as aberturas pequenas (números f altos) que aumentam a profundidade de campo ou para as velocidades lentas do obturador que desfocam o movimento. Todas as combinações produzem a mesma exposição. Enquanto o programa flexível está em vigor, é exibido um indicador de programa flexível (P ou ✱). Para restaurar as definições padrão da velocidade do obturador e da abertura, rode o disco de controlo principal até que o indicador deixe de ser apresentado, escolha outro modo ou desligue a câmara.



Disco de controlo principal



Visor



Monitor

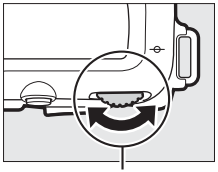
Consulte Também

Para obter informações sobre a ativação dos exposímetros, consulte "Temporizador de Espera (Fotografia Através do Visor)" (🕮 54).

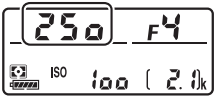
S: Automático com Prioridade ao Obturador

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

Para escolher uma velocidade do obturador, rode o disco de controlo principal enquanto os exposímetros estão ligados. A velocidade do obturador pode ser definida para "x 25a" ou para valores entre 30 seg. e 1/8000 seg.



Disco de controlo principal



Painel de controlo



Monitor

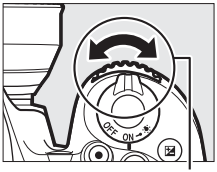
Consulte Também

Para obter informações sobre o que fazer se aparecer um indicador "buLb" ("Exposição B") ou "- -" ("Tempo") a piscar nos ecrãs da velocidade do obturador, consulte "Mensagens de erro" (309).

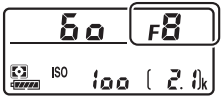
A: Automático com Prioridade à Abertura

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

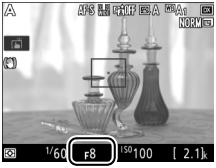
Enquanto os exposímetros estão ligados, rode o disco de controlo secundário para escolher uma abertura entre os valores mínimo e máximo para a objetiva.



Disco de controlo



Painel de controlo



Monitor

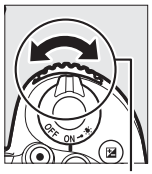
Sinais Sonoros Durante a Visualização em Direto

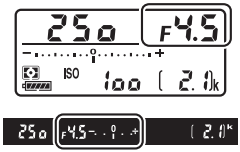
Pode ouvir-se um sinal sonoro se ajustar a abertura, utilizar o seletor da visualização em direto ou rodar o disco de modos durante a visualização em direto. Isto não indica um erro ou avaria.

M: Manual

No modo de exposição manual, é possível controlar tanto a velocidade do obturador como a abertura. Enquanto os exposímetros estiverem ligados, rode o disco de controlo principal para escolher uma velocidade do obturador e o disco de controlo secundário para definir a abertura. A velocidade do obturador pode ser definida para "x 250" ou para valores entre 30 seg. e 1/8000 seg., ou o obturador pode ser mantido aberto indefinidamente para uma exposição de longa duração (bulb ou - -, 🕮 79). A abertura pode ser definida para valores entre o mínimo e o máximo para a objetiva. Utilize os indicadores de exposição para verificar a exposição.

Abertura:

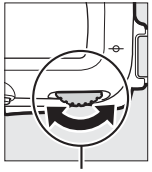


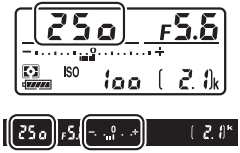


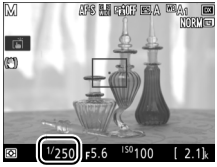


Disco de controlo secundário

Velocidade do obturador:







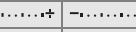
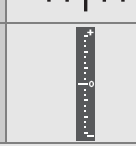
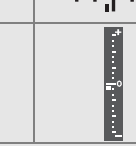
Disco de controlo principal

Objetivas AF NIKKOR Micro

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

Os Indicadores de Exposição

Se uma velocidade do obturador diferente de "exposição B" ou "tempo" for selecionada, os indicadores de exposição mostram se a fotografia ficará sub ou sobre-exposta com as definições atuais. Dependendo da opção escolhida para a Definição Personalizada b2 (**Passos EV p/ controlo expos.**, 🕮 262), a quantidade de sub ou sobre-exposição é mostrada em incrementos de 1/3 EV ou 1/2 EV. Se os limites do sistema de medição da exposição forem excedidos, os ecrãs piscam.

	Definição Personalizada b2 definida para 1/3 passo		
	Exposição ideal	**Sub-exposta em 1/3 EV**	**Sobre-exposta em mais de 2 EV**
Painel de controlo			
Visor (fotografia através do visor)			
Monitor (visualização em direto)			

Sinais Sonoros Durante a Visualização em Direto

Pode ouvir-se um sinal sonoro se ajustar a abertura, utilizar o seletor da visualização em direto ou rodar o disco de modos durante a visualização em direto. Isto não indica um erro ou avaria.

Pré-visualização da Exposição



Nos modos **P**, **S**, **A** e **M**, é possível utilizar a visualização em direto para pré-visualizar como as alterações à velocidade do obturador, abertura e sensibilidade ISO afetam a exposição: pressione o botão **i** e selecione **Ligada** para **Pré-visualização da exposição** (note que, apesar de a compensação de exposição poder ser definida para valores entre −5 e +5 EV, apenas valores entre −3 e +3 podem ser pré-visualizados no monitor). Pré-visualização da exposição não está disponível a velocidades do obturador de **bulb** (exposição B) e **- -** (tempo), enquanto a pré-visualização pode não representar com precisão o resultado final durante o bracketing, a uma velocidade do obturador de **x 250** quando a pré-visualização da exposição é utilizada com o D-Lighting ativo (🕮 153) ou HDR (gama dinâmica elevada; 🕮 155), quando **A** (auto) estiver selecionado para o parâmetro de Contraste do Picture Control (🕮 151), ou quando é usado o flash incorporado ou está montada uma unidade de flash opcional. Se o motivo for muito brilhante ou muito escuro, a exposição pode não ser refletida corretamente na exibição e o indicador de exposição pisca.

Consulte Também

Para informação sobre como inverter os indicadores de exposição para que os valores negativos sejam apresentados à direita e os valores positivos à esquerda, consulte ✎ > Definição Personalizada f5 (**Inverter indicadores**, 🕮 267).

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.



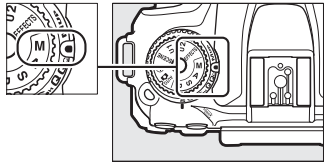
Velocidade do obturador: bulb (exposição de 35 segundos)
Abertura: f/25

- **Exposição B (bulb)**: O obturador permanece aberto enquanto o botão de disparo do obturador for pressionado. Para evitar o efeito tremido, utilize um tripé ou um controlador remoto sem fios (🕮 287) ou cabo de disparo remoto (🕮 287) opcional.
- **Tempo (- -)**: Inicie a exposição utilizando o botão de disparo do obturador na câmara ou num controlo remoto, cabo de disparo remoto ou controlador remoto sem fios opcionais. O obturador permanece aberto até o botão ser premido uma segunda vez.

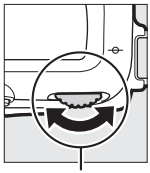
Antes de continuar, monte a câmara num tripé ou coloque-a numa superfície plana e estável. Para evitar que a luz que entra pelo visor apareça na fotografia ou interfira na exposição, retire a ocular de borracha e cubra o visor com a tampa da ocular fornecida (🕮 90). A Nikon recomenda a utilização de uma bateria completamente carregada ou um adaptador CA e conector de alimentação para evitar a perda da alimentação enquanto o obturador está aberto. Note que pode estar presente ruído (pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios ou nevoeiro) nas fotografias de exposição longa. Pontos brilhantes e nevoeiros podem ser reduzidos escolhendo **Ligada** para **Redução do ruído expos. longa** no menu de disparo de fotografia (🕮 255).

1 **Rodar o disco de modos para M.**

Disco de modos



2 **Escolher a velocidade do obturador.**
Enquanto os exposímetros estão ligados, rode o disco de controlo principal para escolher uma velocidade do obturador de "Exposição B" (bulb).



Disco de controlo principal



Painel de controlo



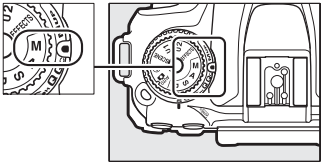
Monitor

3 **Tirar a fotografia.**
Após focar, prima completamente o botão de disparo do obturador da câmara ou do controlo remoto sem fios ou cabo de disparo remoto opcionais. Retire o dedo do botão de disparo do obturador quando a exposição estiver completa.

■ *Tempo*

1 Rodar o disco de modos para M.

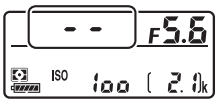
Disco de modos



2 Escolher a velocidade do obturador.
Enquanto os exposímetros estão ligados, rode o disco de controlo principal para a esquerda para escolher uma velocidade do obturador de "Tempo" (**- -**).



Disco de controlo principal



Painel de controlo



Monitor

3 Abrir o obturador.
Após focar, prima completamente o botão de disparo do obturador da câmara, do controlo remoto, cabo de disparo remoto ou controlador remoto sem fios opcionais.

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

Controlos Remotos ML-L3

Se pretender utilizar um controlo remoto ML-L3, selecione um modo de controlo remoto (**Atraso remoto**, **Remoto de resposta rápida** ou **Espelho elevado remoto**) utilizando a opção **Modo de controlo remoto (ML-L3)** no menu de disparo de fotografia (🕮 175). Note que, se estiver a utilizar um controlo remoto ML-L3, as fotografias serão tiradas no modo "Tempo" mesmo quando "Exposição B"/"bulb" está selecionado para a velocidade do obturador. A exposição inicia quando o botão de disparo do obturador no controlo remoto está premido e termina após 30 minutos ou quando o botão é novamente premido.

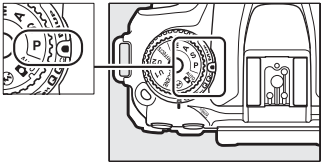
Definições do Utilizador: Modos U1 e U2

Atribua definições utilizadas frequentemente às posições **U1** e **U2** no disco de modos.

Guardar Definições do Utilizador

1 **Selecionar um modo.**
Rode o disco de modos para o modo pretendido.

Disco de modos



2 **Ajustar as definições.**
Faça os ajustes necessários ao programa flexível (modo **P**), velocidade do obturador (modos **S** e **M**), abertura (modos **A** e **M**), compensação da exposição e do flash, modo de flash, ponto de focagem, medição, modos de focagem automática e de área de AF, bracketing e definições nos menus de disparo de fotografia, de gravação de filmagens e de Definições Personalizadas.

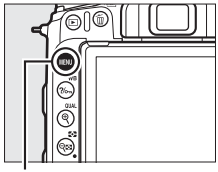
Definições do Utilizador
Os seguintes não podem ser guardados em **U1** ou **U2**.

Menu de disparo de fotografia:
- Pasta de armazenamento
- Escolha a área de imagem
- Gerir Picture Control
- Modo de controlo remoto (ML-L3)
- Exposição múltipla
- Intervalos de disparo

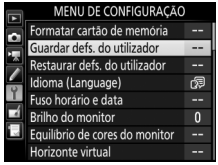
Menu de disparo de filmagem:
- Escolha a área de imagem
- Gerir Picture Control
- Filmagem temporizada

Menu de Definições Personalizadas:
- a10 (Anel focagem manual, modo AF)
- d9 (VR ótico)

3 **Selecionar Guardar defs. do utilizador.**
Prima o botão MENU para exibir os menus. Marque **Guardar defs. do utilizador** no menu de configuração e prima ⊛.



Botão MENU



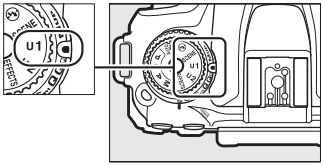
4 **Selecionar Guardar em U1 ou Guardar em U2.**
Marque **Guardar em U1** ou **Guardar em U2** e prima ⊛.

5 **Guardar definições do utilizador.**
Marque **Guardar definições** e prima OK para atribuir as definições selecionadas nos Passos 1 e 2 à posição do disco de modos selecionada no Passo 4.

Convocar Definições do Utilizador

Rode simplesmente o disco de modos para **U1** para convocar as definições atribuídas a **Guardar em U1** ou para **U2** para convocar as definições atribuídas a **Guardar em U2**.

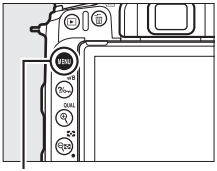
Disco de modos



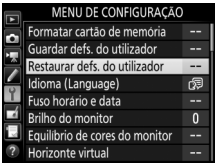
Restaurar Definições do Utilizador

Para restaurar as definições de **U1** ou **U2** para os valores predefinidos:

1 Selecionar Restaurar defs. do utilizador.
Prima o botão **MENU** para exibir os menus. Marque **Restaurar defs. do utilizador** no menu de configuração e prima ▶.



Botão **MENU**



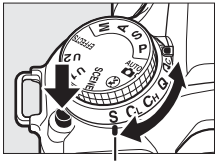
2 Selecionar Restaurar U1 ou Restaurar U2.
Marque **Restaurar U1** ou **Restaurar U2** e prima ▶.

3 Restaurar as definições do utilizador.
Marque **Restaurar** e prima OK.

Modo de Obturação

Escolher um Modo de Obturação

Para escolher um modo de obturação, prima o botão de desbloqueio do disco do modo de obturação e rode o disco do modo de obturação para que o ponteiro fique alinhado com a definição pretendida.



Apontador

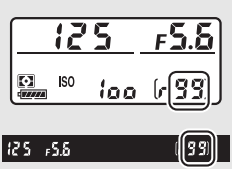
Modo	Descrição
S	**Imagem a imagem**: A câmara tira uma fotografia sempre que o botão de disparo do obturador é premido.
CL	**Contínuo a baixa velocidade**: Enquanto o botão de disparo do obturador está premido, a câmara grava 1–7 imagens por segundo. * O valor de fotogramas por segundo pode ser escolhido utilizando a Definição Personalizada d1 (**Velocidade disparo modo CL**, 🕮 263).
CH	**Contínuo a alta velocidade**: Enquanto o botão de disparo do obturador está premido, a câmara grava até 8 imagens por segundo. * Utilize para motivos ativos.
Q	**Disparo do obturador silencioso**: Como para imagem a imagem, excetuando que o espelho não se volta a encaixar no lugar enquanto o botão de disparo do obturador é completamente premido, permitindo que o utilizador controle a temporização do encaixe feito pelo espelho, o que também é mais silencioso que no modo de imagem a imagem. Além disso, o sinal sonoro não se ouve independentemente da definição selecionadas para **Opções de sinal sonoro** no menu de configuração (🕮 271).
QC	**Disparo do obturador QC (contínuo silencioso)**: Enquanto o botão de disparo do obturador está premido, a câmara grava até 3 imagens por segundo. * O ruído da câmara é reduzido.
⏲	**Auto-temporizador**: Tire fotografias com o auto-temporizador (🕮 89).
MUP	**Espelho elevado**: Escolha este modo para minimizar a vibração da câmara em fotografias com teleobjetiva ou em primeiro plano ou noutras situações nas quais o menor movimento da câmara pode resultar em fotografias desfocadas (🕮 91).

* Velocidade de disparo média com uma bateria EN-EL15a, AF de servo contínuo, exposição manual ou automática com prioridade ao obturador, uma velocidade do obturador de 1/250 seg. ou mais rápido, definições restantes (ou, no caso de **CL**, as definições restantes que não a Definição Personalizada d1) a valores de predefinição e a memória restante na memória temporária. As velocidades de disparo listadas podem não estar disponíveis sob algumas condições. As velocidades de disparo podem diminuir a sensibilidades ISO elevadas (Hi 0,3–Hi 5) ou com aberturas extremamente pequenas (números f altos) ou velocidades lentas do obturador, quando a redução da vibração (disponível com objetivas VR) ou o controlo automático da sensibilidade ISO (🕮 120) estiverem ligados, quando certas objetivas são usadas, ou se a carga da bateria estiver baixa ou for detetado tremeluzir quando a redução de cintilação estiver ativada no menu de disparo de fotografia (🕮 255). Apenas será tirada uma fotografia se o flash disparar.

A Memória Temporária

A câmara está equipada com uma memória temporária para o armazenamento temporário, permitindo que o disparo continue enquanto as fotografias estão a ser guardadas no cartão de memória. A velocidade de disparo diminui quando a memória temporária está cheia (**r 00**).

O número aproximado de imagens que podem ser armazenadas na memória temporária nas definições atuais é mostrado nos indicadores do contador de exposições enquanto o botão de disparo do obturador é premido.





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

Visualização em Direto

Se um modo de obturação contínua for utilizado durante a visualização em direto, as fotografias serão exibidas em vez da vista através da objetiva enquanto o botão de disparo do obturador for premido.

Consulte Também

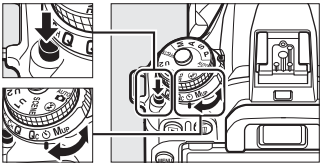
Para obter informações sobre:

- Escolher o número máximo de fotografias que podem ser tiradas numa única sequência, consulte ✎ > Definição Personalizada d2 (**Disparo contínuo máximo**, 🕮 263).
- O número de fotografias que podem ser tiradas numa única sequência, consulte "Capacidade dos Cartões de Memória" (🕮 347).

Modo de Auto-temporizador (⏲)

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

1 **Selecionar o modo de auto-temporizador.**
Prima o botão de desbloqueio do disco do modo de obturação e vire o disco do modo de obturação para ⏲.

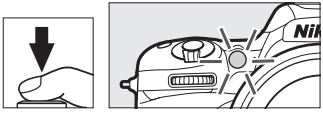


Disco do modo de obturação

2 **Enquadrar a fotografia e focar.**
O auto-temporizador não pode ser utilizado se a câmara não for capaz de focar utilizando o AF de servo simples ou em outras situações em que o obturador não pode ser disparado.



3 **Iniciar o temporizador.**
Pressione completamente o botão de disparo do obturador para iniciar o temporizador. A luz do auto-temporizador começará a piscar. Dois segundos antes de tirar a fotografia, a luz do auto-temporizador deixará de piscar. O obturador será disparado cerca de dez segundos após o temporizador iniciar.

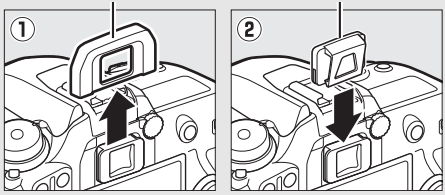


Para desligar o auto-temporizador antes de uma fotografia ser tirada, vire o disco do modo de obturação para outra definição.

Tapar o Visor

Ao tirar fotografias sem olhar para o visor, remova a ocular de borracha (①) e insira a tampa da ocular fornecida como mostrado (②). Isto impede que a luz que entra através do visor apareça nas fotografias ou interfira com a exposição. Segure a câmara firmemente ao remover 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 ϟ (BKT) para levantar o flash e aguarde que o indicador de flash preparado (ϟ) seja exibido (🕮 161). Os disparos serão interrompidos se o flash for elevado depois de o auto-temporizador ter iniciado. Note que apenas uma fotografia será tirada quando o flash disparar, independentemente do número de exposições selecionadas para a Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**; 🕮 263).

Consulte Também

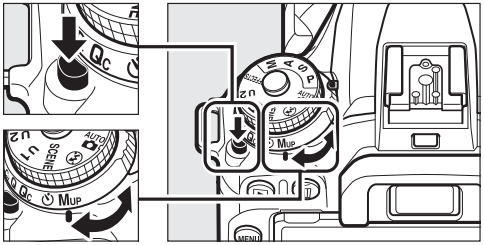
Para obter informações sobre:

- Escolher a duração do auto-temporizador, o número de disparos efetuados e o intervalo entre disparos, consulte ✎ > Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**; 🕮 263).
- Os sinais sonoros que soam quando o auto-temporizador é utilizado, consulte ✎ > **Opções de sinal sonoro** (🕮 271).

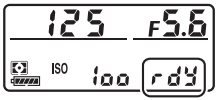
Modo de Espelho Elevado (MUP)

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

Botão de desbloqueio do disco do modo de obturação



Disco do modo de obturação



Após premir ligeiramente o botão de disparo do obturador para definir a focagem e exposição, prima completamente o botão de disparo do obturador para elevar o espelho. rdy será apresentado no painel de controlo; prima o botão de disparo do obturador até ao fim novamente para tirar a fotografia (na visualização em direto, não existe necessidade de elevar o espelho; a fotografia é tirada na primeira vez que o botão de disparo do obturador é premido completamente). Ouve-se um sinal sonoro, a menos que **Desligado** esteja selecionado para **Opções de sinal sonoro** > **Sinal sonoro ligado/desligado** no menu de configuração (🕮 271). O espelho baixa depois do disparo terminar.

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

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

Evitar o Efeito Tremido
Para evitar o efeito tremido causado pelo movimento da câmara, prima suavemente o botão de disparo do obturador ou utilize um controlo remoto, controlador remoto sem fios ou cabo de disparo remoto opcionais (🕮 287). Para obter informações sobre como utilizar o controlo remoto ML-L3 opcional para a fotografia de espelho elevado, consulte "Fotografia com Controlo Remoto" (🕮 175). Recomenda-se o uso de tripé.

Consulte Também
Para obter informações sobre a utilização do obturador eletrónico com cortina dianteira para reduzir ainda mais o efeito tremido, consulte ✎ > Definição Personalizada d4 (**Obt. eletrón. com cortina diant.**, 🕮 264).

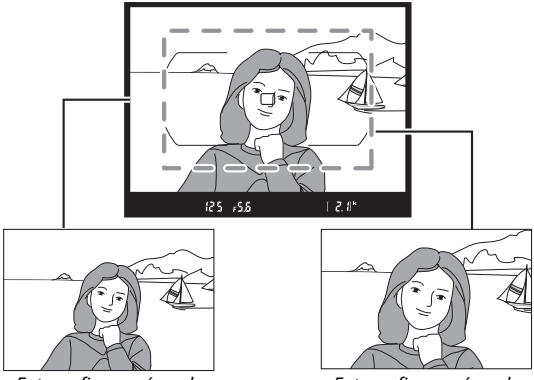
Opções de Gravação de Imagens

Área de imagem

Escolha uma área de imagem de entre **DX (24×16)** e **1,3× (18×12)**.

Opção	Descrição
DX **DX (24×16)**	As fotografias são gravadas utilizando uma área de imagem de 23,5 × 15,7 mm (formato DX).
1.3x **1,3× (18×12)**	As fotografias são gravadas utilizando uma área de imagem de 18,0 × 12,0 mm, produzindo um efeito de teleobjetiva sem a necessidade de mudar a objetiva.

Ecrã do visor

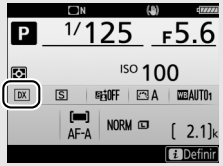


Fotografia com área de imagem DX (24×16)

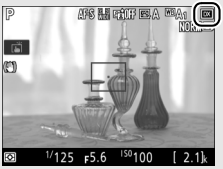
Fotografia com área de imagem de 1,3× (18×12)

Área de Imagem

A opção selecionada é mostrada no ecrã.



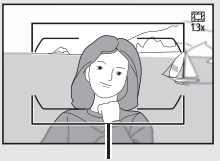
Ecrã de informações



Ecrã de disparo

O Ecrã do Visor

Um ícone 1.3x é apresentado no visor quando o recorte de DX 1,3× é selecionado.



Recorte de DX 1,3×

Consulte Também

Para obter informações sobre:

- Os recortes disponíveis para gravação de filmagens, consulte "O Recorte de Filmagens" (🕮 190).
- O número de fotografias que podem ser guardadas com diferentes definições de área de imagem, consulte "Capacidade dos Cartões de Memória" (🕮 347).

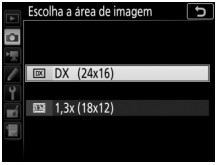
A área de imagem pode ser selecionada usando a opção **Escolha a área de imagem** no menu de disparo de fotografia ou premindo um controlo e rodando o disco de controlo.

■■ *O Menu Escolha a Área de Imagem*

1 **Selecionar Escolha a área de imagem.**
Marque **Escolha a área de imagem** no menu de disparo de fotografia e prima ⊛.



2 **Ajustar as definições.**
Escolha uma opção e prima Ⓚ. O recorte selecionado é apresentado no visor (🕮 94).



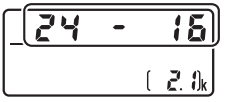
Tamanho de Imagem
O tamanho de imagem varia com a opção selecionada para a área de imagem (🕮 99).

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

Utilize a Definição Personalizada f1 (**Atrib. de controlo personaliz.**, 🕮 266) para atribuir **Escolha a área de imagem** a um controlo.

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

A área de imagem pode ser selecionada premindo o controlo selecionado e rodando o disco de controlo principal ou secundário até que o recorte pretendido seja apresentado no visor (🕮 94).



A opção atualmente selecionada para a área da imagem pode ser visualizada premindo o controlo para apresentar a área de imagem no painel de controlo ou no ecrã de informações. O formato DX é apresentado como "24 - 16" e 1,3× como "18 - 12".

Qualidade de Imagem

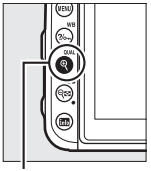
A D7500 suporta as seguintes opções de qualidade de imagem:

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

Consulte Também

Para informações sobre o número de fotografias que podem ser armazenadas a diferentes definições de qualidade e tamanho de imagem, consulte "Capacidade dos Cartões de Memória" (🕮 347).

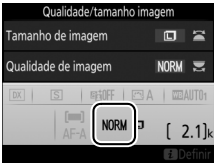
A qualidade de imagem pode ser definida premindo o botão ⊕ (**QUAL**) e rodando o disco de controlo principal até que a definição pretendida seja exibida no ecrã de informações.



*Botão ⊕ (**QUAL**)*



Disco de controlo principal



Compressão JPEG

As opções de qualidade de imagem com uma estrela ("★") utilizam compressão concebida para assegurar qualidade máxima; o tamanho dos ficheiros varia com a cena. As opções sem uma estrela utilizam um tipo de compressão concebida para produzir ficheiros mais pequenos; os ficheiros tendem a ter aproximadamente o mesmo tamanho independentemente da cena gravada.

Imagens NEF (RAW)

Selecionar uma opção NEF (RAW) fixa o tamanho de imagem em **Grande**. As cópias JPEG das imagens NEF (RAW) podem ser criadas usando o Capture NX-D ou outro software, ou a opção **Processamento NEF (RAW)** no menu de retoque (🕮 275).

NEF + JPEG

Quando as fotografias tiradas com NEF (RAW) + JPEG são visualizadas na câmara, apenas a imagem JPEG será apresentada. Quando as fotografias tiradas com estas definições forem eliminadas, tanto a imagem NEF como a imagem JPEG serão eliminadas.

O Menu de Disparo de Fotografia

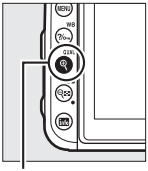
A qualidade de imagem também pode ser ajustada usando a opção **Qualidade de imagem** no menu de disparo de fotografia (🕮 253).

Tamanho de Imagem

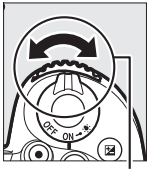
O tamanho de imagem é medido em píxeis. Escolha entre **L Grande**, **M Médio** ou **S Pequeno** (note que o tamanho de imagem varia dependendo da opção selecionada para **Escolha a área de imagem**, 🕮 93):

Área de imagem	Opção	Tamanho (píxeis)
DX (24×16)	Grande	5568 × 3712
	Médio	4176 × 2784
	Pequeno	2784 × 1856
1,3× (18×12)	Grande	4272 × 2848
	Médio	3200 × 2136
	Pequeno	2128 × 1424

O tamanho de imagem pode ser definido premindo o botão ⊕ (**QUAL**) e rodando o disco de controlo secundário até que a definição pretendida seja exibida no ecrã de informações.



*Botão ⊕ (**QUAL**)*



Disco de controlo secundário



O Menu de Disparo de Fotografia

O tamanho de imagem também pode ser ajustado usando a opção **Tamanho de imagem** no menu de disparo de fotografia (🕮 253).

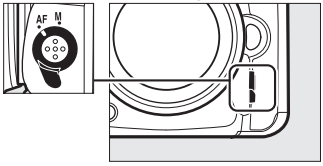
Focagem

A focagem pode ser ajustada automaticamente (🕮 100) ou manualmente (🕮 115). O utilizador pode também selecionar o ponto de focagem para a focagem automática ou manual (🕮 107), ou usar o bloqueio de focagem e recompor as fotografias depois de focar (🕮 111).

Focagem automática

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

Seletor do modo de focagem



Modo de Focagem Automática

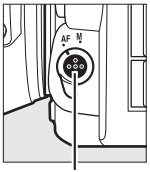
Podem ser selecionados os seguintes modos de focagem automática durante a fotografia de visor:

Modo	Descrição
AF-A	**AF de servo automático**: A câmara selecionará automaticamente a focagem automática de servo único se o motivo estiver parado e a focagem automática de servo contínuo se o motivo estiver em movimento.
AF-S	**AF de servo simples**: Para motivos parados. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. Nas definições padrão, o obturador pode ser disparado apenas quando o indicador de focagem conseguida (●) é exibido (*prioridade à focagem*; 🕮 260).
AF-C	**AF de servo contínuo**: Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente enquanto o botão de disparo do obturador está ligeiramente premido; se o motivo se mover, a câmara usará o *seguimento da focagem previsível* (🕮 102) para prever a distância final até ao motivo e ajustar a focagem quando necessário. Nas definições padrão, o obturador pode ser disparado independentemente de o motivo estar focado (*prioridade ao disparo*; 🕮 260).

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

Modo	Descrição
AF-S	**AF de servo simples**: Para motivos parados. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. Também pode ficar tocando no seu motivo no monitor e, nesse caso, a focagem bloqueia até que levante o seu dedo do ecrã para tirar a fotografia.
AF-F	**AF de servo permanente**: Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente enquanto o botão de disparo do obturador é premido. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. Também pode ficar tocando no seu motivo no monitor e, nesse caso, a focagem bloqueia até que levante o seu dedo do ecrã para tirar a fotografia.

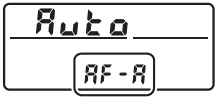
O modo de focagem automática pode ser selecionado premindo o botão de modo AF e rodando o disco de controlo principal até que a definição pretendida seja apresentada.



Botão de modo AF



Disco de controlo principal



Painel de controlo



Visor



Monitor

Seguimento da Focagem Previsível (Fotografia Através do Visor)

No modo **AF-C** ou quando está selecionada a focagem automática de servo contínuo para o modo **AF-A**, a câmara irá iniciar o seguimento da focagem previsível se o motivo se mover em direção a ou para longe da 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.

Consulte Também

Para obter informações sobre:

- Utilizar a prioridade à focagem em AF de servo contínuo, consulte > Definição Personalizada a1 (**Seleção da prioridade AF-C**, 🕮 260).
- Utilizar a prioridade ao disparo no AF de servo simples, consulte > Definição Personalizada a2 (**Seleção da prioridade AF-S**, 🕮 260).
- Usando o disco de controlo secundário para escolher o modo de focagem, consulte > Definição Personalizada f3 (**Personal. discos de controlo**) > **Trocar principal/secundário** (🕮 266).

Modo de Área de AF

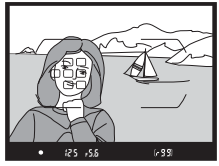
O modo de área de AF controla como a câmara seleciona o ponto de focagem para a focagem automática. Estão disponíveis as seguintes opções durante a fotografia através do visor:

- **AF de ponto simples**: Selecione o ponto de focagem; a câmara focará o motivo apenas no ponto de focagem selecionado. Utilize com motivos parados.
- **AF de área dinâmica**: Selecione o ponto de focagem. Nos modos de focagem **AF-A** e **AF-C**, a câmara focará baseando-se nas informações dos pontos de focagem vizinhos se o motivo sair momentaneamente do ponto selecionado. O número de pontos de focagem varia com o modo selecionado:
  - **AF de área dinâmica com 9 pontos**: Escolha quando existe tempo para compor a fotografia ou ao fotografar motivos em movimento previsível (por ex., corredores ou carros de corrida numa pista).
  - **AF de área dinâmica com 21 pontos**: Escolha ao fotografar motivos que se movem de forma imprevisível (por ex., jogadores num jogo de futebol).
  - **AF de área dinâmica com 51 pontos**: Escolha para fotografar motivos que se estão a mover rapidamente e não podem ser enquadrados facilmente no visor (por ex., pássaros).

- **Seguimento 3D**: Selecione o ponto de focagem. Nos modos de focagem **AF-A** e **AF-C**, a câmara irá seguir os motivos que tenham saído do ponto de focagem selecionado e selecionará um novo ponto de focagem conforme necessário. Utilize para compor fotografias rapidamente com motivos que se movem erraticamente de um lado para o outro (por ex., jogadores de ténis). Se o motivo sair do visor, retire o dedo do botão de disparo do obturador e recomponha a fotografia com o motivo no ponto de focagem selecionado.



- **AF de área de grupo**: A câmara foca usando um grupo de pontos de focagem selecionados pelo utilizador, reduzindo o risco de a câmara focar o fundo em vez de focar o motivo. Escolha para motivos que sejam difíceis de fotografar utilizando um único ponto de focagem. Se forem detetados rostos em AF de servo simples (**AF-S** ou AF de servo simples selecionado em **AF-A**), a câmara vai dar prioridade aos motivos de retrato.
- **AF de área automática**: A câmara deteta automaticamente o motivo e seleciona o ponto de focagem (no caso de motivos de retrato, a câmara é capaz de distinguir o motivo do fundo para melhor deteção do motivo). Os pontos de focagem ativos são destacados brevemente depois de a câmara focar; nos modos **AF-C** e **AF-A**, o ponto de focagem principal permanece marcado depois de os outros pontos de focagem se terem desligado.



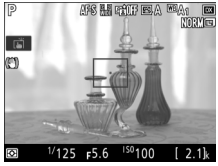
Seguimento 3D
Quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido, as cores na área ao redor do ponto de focagem são armazenadas na câmara. Consequentemente, o seguimento 3D pode não produzir os resultados desejados com motivos que sejam semelhantes em cor ao fundo ou que ocupem uma área muito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

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

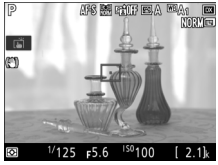
- **AF prioridade ao rosto**: Utilize para retratos. A câmara deteta e foca automaticamente motivos de retrato; o motivo selecionado está indicado por uma margem dupla amarela (se forem detetados vários rostos, a câmara irá focar o motivo mais próximo; para escolher um motivo diferente, utilize o multisseletor). Se a câmara já não conseguir detetar o motivo (porque, por exemplo, o mesmo virou a face para outro lado), a margem deixa de ser exibida. Se tocar no monitor, a câmara foca o rosto mais próximo do seu dedo e tira a fotografia quando levanta o dedo do ecrã.



- **AF de área ampla**: Utilize para fotografias de paisagens e outros motivos, exceto retratos, tirados com a câmara na mão.



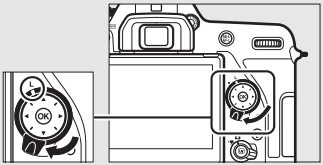
- **AF de área normal**: Utilize para apontar a focagem com precisão num local selecionado no enquadramento. Recomenda-se o uso de tripé.



- **AF de seguimento do motivo**: Utilize o multisseletor para posicionar o ponto de focagem sobre o seu motivo e prima OK para iniciar o seguimento. O ponto de focagem seguirá o motivo selecionado quando o mesmo se mover no enquadramento. Para terminar o seguimento, prima OK novamente. Em alternativa, pode iniciar o seguimento tocando no seu motivo no monitor; para terminar o seguimento e tirar a fotografia, levante o dedo do ecrã. Se o seguimento já estiver em curso, tocar em qualquer parte do monitor faz com que a câmara foque no motivo atual e será tirada uma fotografia quando tirar o dedo do ecrã. Note que a câmara pode não ser capaz de seguir motivos se estes se moverem rapidamente, deixarem o enquadramento ou forem tapados por outros objetos, alterando-se a visibilidade em tamanho, cor ou brilho, ou se forem demasiado pequenos, grandes, brilhantes, escuros ou muito semelhantes em cor ou brilho ao fundo.

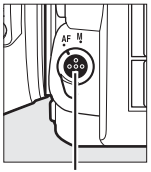


Seleção do Ponto de Focagem Manual
O multisseletor pode ser usado para selecionar o ponto de focagem. Rodar o bloqueio do seletor de focagem para **L** desativa a seleção manual do ponto de focagem.

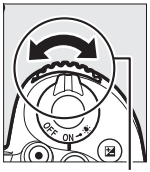


Bloqueio do seletor de focagem

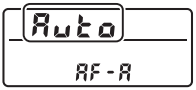
O modo de área de AF pode ser selecionado premindo o botão de modo AF e rodando o disco de controlo secundário até que a definição pretendida seja apresentada.



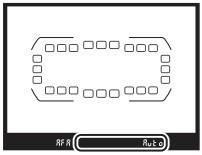
Botão de modo AF



Disco de controlo secundário



Painel de controlo



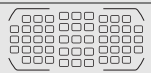
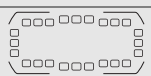
Visor



Monitor

Modo de Área de AF (Fotografia Através do Visor)

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

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

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

Teleconversores AF-S/AF-I (Fotografia Através do Visor)

Se o seguimento 3D ou AF de área automática estiver selecionado para o modo de área de AF quando é usado um teleconversor AF-S/AF-I, AF de ponto simples será automaticamente selecionado a aberturas combinadas mais lentas que f/5.6.

Utilizar a Focagem Automática em Visualização em Direto

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

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

Seleção do Ponto de Focagem

Exceto em AF de seguimento do motivo, premir ⊛ durante a seleção do ponto de focagem seleciona o ponto de focagem central. Ao invés, em AF de seguimento do motivo, premir ⊛ inicia o seguimento do motivo. A seleção do ponto de focagem manual não está disponível com AF de área automática.

Consulte Também

Fotografia através do visor—Para informações sobre:

- Escolher o número de pontos de focagem que pode ser selecionado utilizando o multisseletor, consulte ✎ > Definição Personalizada a4 (**Número pontos de focagem**, 🕮 260).
- Escolher pontos de focagem separados para as orientações vertical e horizontal, consulte ✎ > Definição Personalizada a5 (**Armazenar pontos por orient.**, 🕮 261).
- Para informações sobre como definir a seleção do ponto de focagem para "moldagem", consulte ✎ > Definição Personalizada a7 (**Moldagem ponto focagem**, 🕮 261).

Fotografia através do visor/visualização em direto: Para obter informações sobre como utilizar o disco de controlo principal para escolher o modo de área de AF, consulte ✎ > Definição Personalizada f3 (**Personal. discos de controlo**) > **Trocar principal/secundário** (🕮 266).

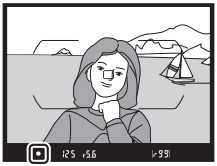
Bloqueio de Focagem

O bloqueio de focagem pode ser utilizado para alterar o enquadramento depois de focar, possibilitando focar um motivo fora do ponto de focagem no enquadramento final. Se a câmara for incapaz de focar usando a focagem automática (🕮 114), o bloqueio de focagem também pode ser utilizado para recompor a fotografia depois de focar outro motivo à mesma distância que o motivo original. O bloqueio de focagem é mais eficaz quando uma opção diferente de AF de área automática é selecionada para o modo de área de AF (🕮 103).

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 conseguida (●) aparece no visor (fotografia através do visor) ou se o ponto de focagem ficou verde (visualização em direto).



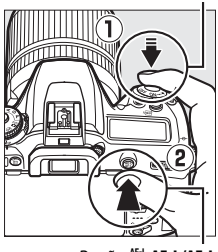
Fotografia através do visor



Visualização em direto

2 Bloquear a focagem.

Os modos de focagem AF-A e AF-C (fotografia através do visor): Com o botão de disparo do obturador ligeiramente premido (①), prima o botão **AE-L/AF-L** (②) para bloquear tanto a focagem como a exposição (será exibido um ícone **AE-L** no visor). A focagem permanecerá bloqueada enquanto o botão **AE-L/AF-L** estiver premido, mesmo que mais tarde retire o seu dedo do botão de disparo do obturador.



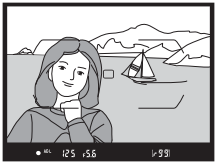


AF-S (fotografia através do visor) e visualização em direto: A focagem bloqueia automaticamente e permanece bloqueada até que retire o dedo do botão de disparo do obturador. A focagem e a exposição também podem ser bloqueadas premindo o botão **AE-L/AF-L** (veja acima).

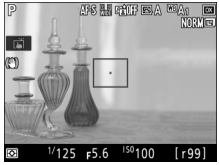
3 **Recompor a fotografia e disparar.**



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



Fotografia através do visor



Visualização em direto

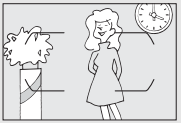
Não altere a distância entre a câmara e o motivo enquanto o bloqueio de focagem está em vigor. Se o motivo se mover, volte a focar para a nova distância.

Consulte Também

Para obter informações sobre como utilizar o botão de disparo do obturador para bloquear a exposição, consulte ✎ > Definição Personalizada c1 (**Botão disp. obturador AE-L**, 🕮 262).

Obter Bons Resultados com a Focagem Automática

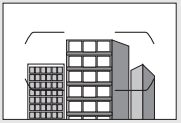
A focagem automática não funciona bem nas condições listadas abaixo. O disparo do obturador poderá ser desativado se a câmara não conseguir focar sob estas condições ou o indicador de focagem conseguida (●) poderá ser exibido e a câmara poderá emitir um sinal sonoro, permitindo que o obturador seja disparado mesmo quando o motivo não estiver focado. Nestes casos, foque manualmente (🕮 115) ou use o bloqueio de focagem (🕮 111) para focar outro motivo à mesma distância recompondo depois a fotografia.



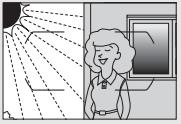
Há pouco ou nenhum contraste entre o motivo e o fundo.
Exemplo: O motivo é da mesma cor que o fundo.



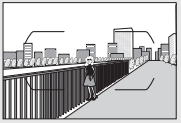
O ponto de focagem contém objetos a diferentes distâncias da câmara.
Exemplo: O motivo está dentro de uma jaula.



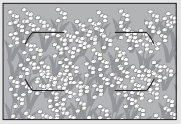
O motivo é dominado por padrões geométricos regulares.
Exemplo: Venezianas ou uma fila de janelas num arranha-céus.



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.



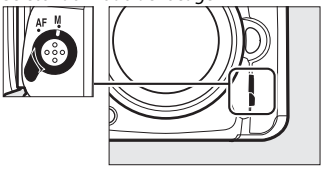
O motivo contém muitos detalhes pequenos.
Exemplo: Um campo de flores ou outros motivos que sejam pequenos ou sem variação de luminosidade.

Focagem Manual

A focagem manual está disponível para as objetivas que não suportam a focagem automática (objetivas NIKKOR não AF) ou quando a focagem automática não produz os efeitos desejados (🕮 114).

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

Seletor do modo de focagem

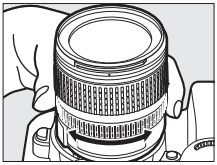


Objetivas AF

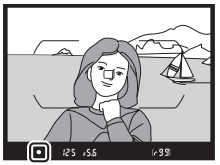
Não utilize as objetivas AF com o comutador do modo de focagem da objetiva definido para **M** e o seletor do modo de focagem da câmara definido para **AF**. A não observância desta precaução pode danificar a câmara ou a objetiva. Isto não se aplica às objetivas AF-S, que podem ser utilizadas no modo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

- **Objetivas de focagem manual**: Foque manualmente.

Para focar manualmente, ajuste o anel de focagem da objetiva até o motivo ficar focado. As fotografias podem ser tiradas a qualquer momento, mesmo quando a imagem não está focada.



■■ *O Telémetro Eletrónico (Fotografia Através do Visor)*



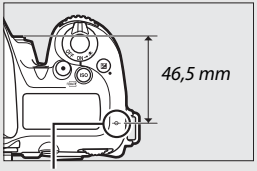
O indicador de focagem do visor poderá ser utilizado para confirmar se o motivo no ponto de focagem selecionado está focado (o ponto de focagem pode ser selecionado entre qualquer um dos 51 pontos de focagem). Depois de posicionar o motivo no ponto de focagem selecionado, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador e rode o anel de focagem da objetiva até que o indicador de focagem conseguida (●) seja apresentado. Note que, com os motivos listados em "Conseguir Bons Resultados Com a Focagem Automática" (🕮 114), o indicador de focagem conseguida poderá, por vezes, ser exibido quando o motivo não está focado; confirme a focagem no visor antes de disparar. Para informações sobre a utilização do telémetro eletrónico com teleconversores AF-S/AF-I opcionais, consulte "Teleconversores AF-S/AF-I" (🕮 281).

Objetivas AF-P

Quando uma objetiva AF-P (🕮 279) é utilizada no modo de focagem manual, o indicador de focagem conseguida 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 focará o motivo.

Posição de Plano Focal

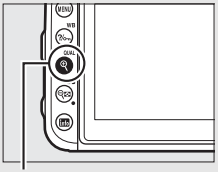
Para determinar a distância entre o motivo e a câmara, meça a partir do indicador do plano focal (⊖) no corpo da câmara. A distância entre o rebordo de montagem da objetiva e o plano focal é de 46,5 mm.



Indicador do plano focal

Visualização em Direto

Prima o botão ⊕ (**QUAL**) para aplicar o zoom de aproximação para uma focagem precisa na visualização em direto (🕮 57).



*Botão ⊕ (**QUAL**)*

Sensibilidade ISO

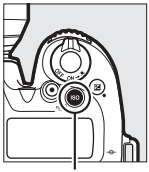
A sensibilidade da câmara à luz pode ser ajustada de acordo com a quantidade de luz disponível.

Definições de Sensibilidade ISO

Escolha de entre definições que vão de ISO 100 e ISO 51200 em incrementos equivalentes a 1/3 EV. Configurações de cerca de 0,3 para 1 EV abaixo ISO 100 e 0,3 para 5 EV acima de ISO 51200 também estão disponíveis para situações especiais. Os modos automático, de cena e de efeitos especiais também oferecem uma opção **AUTO**, que permite que a câmara defina a sensibilidade ISO automaticamente em resposta às condições de iluminação.

Modos	Opções
P, S, A, M	Lo 1–Lo 0,3; 100–51200; Hi 0,3–Hi 5
	Automática
Outros modos de disparo	Automática; Lo 1–Lo 0,3; 100–51200; Hi 0,3–Hi 5

A sensibilidade ISO pode ser ajustada premindo o botão **ISO** (FORMAT) e rodando o disco de controlo principal até que a definição pretendida seja apresentada.



Botão **ISO** *(FORMAT)*



Disco de controlo principal



Painel de controlo



Visor

O Menu de Disparo de Fotografia

A sensibilidade ISO também pode ser ajustada a partir do menu de disparo de fotografia. Selecione **Definições de sensibilidade ISO** no menu de disparo de fotografia para ajustar as definições para fotografias (🕮 253).

Visualização em Direto

Em visualização em direto, o valor selecionado é exibido no monitor.

Sensibilidade ISO

Quanto mais elevada for a sensibilidade ISO, menos luz será necessária para fazer uma exposição, permitindo velocidades do obturador mais rápidas ou aberturas mais pequenas, mas tornando mais provável que a imagem seja afetada por ruído (pixéis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas). O ruído é particularmente provável em definições entre **Hi 0,3** e **Hi 5**.

Hi 0,3–Hi 5

As definições **Hi 0,3** até **Hi 5** correspondem a sensibilidade ISO de 0,3–5 EV acima de ISO 51200 (equivalente a ISO 64000–1640000).

Lo 0,3–Lo 1

As definições **Lo 0,3** até **Lo 1** correspondem a sensibilidade ISO de 0,3–1 EV abaixo de ISO 100 (equivalente a ISO 80–50). Utilize para aberturas maiores em condições de muita luminosidade. O contraste é ligeiramente maior que o normal; na maioria dos casos, sensibilidades ISO de 100 ou acima são recomendadas.

Consulte Também

Para obter informações sobre:

- Escolher o tamanho do passo da sensibilidade ISO, consulte ✎ > Definição Personalizada b1 (**Valor de passo sensib. ISO**; 🕮 261).
- Reduzir o ruído em fotografias tiradas a sensibilidades ISO elevadas, consulte 📷 > **Red. ruído c/ ISO elevado** (🕮 255).
- Reduzir o ruído em filmagem gravadas a sensibilidades ISO elevadas, consulte 🎥 > **Red. ruído c/ ISO elevado** (🕮 259).

Controlo Automático da Sensibilidade ISO

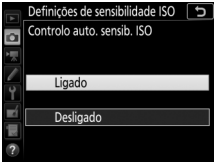
(Apenas Modos* P, S, A *e* M*)

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

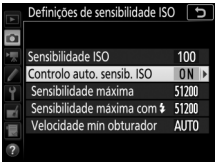
1 **Selecionar Controlo auto. sensib. ISO.**
Selecione **Definições de sensibilidade ISO** no menu de disparo de fotografia, marque **Controlo auto. sensib. ISO** e prima ▶.



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



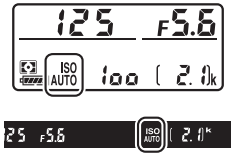
3 **Ajustar as definições.**



O valor máximo para a sensibilidade ISO automática pode ser selecionado usando **Sensibilidade máxima** (o valor mínimo para a sensibilidade ISO é automaticamente definido para ISO 100; note que, se o valor de sensibilidade ISO selecionado pelo utilizador for superior ao escolhido para **Sensibilidade máxima**, então o valor selecionado pelo utilizador será utilizado). Nos modos **P** e **A**, a sensibilidade apenas será ajustada se resultar uma sub-exposição na velocidade do obturador selecionada para **Velocidade mín obturador** (1/4000–30 seg. ou **Automática**; nos modos **S** e **M**, a sensibilidade ISO será ajustada para a exposição ideal na velocidade do obturador selecionada pelo utilizador). Se **Automática** estiver selecionado, a câmara irá escolher a velocidade mínima do obturador baseada na distância focal da objetiva; escolher velocidades rápidas ao fotografar motivos em movimento rápido reduz o efeito tremido. Prima ⊛ para sair quando as definições estiverem completas.

Para escolher a sensibilidade ISO máxima para fotografias tiradas utilizando o flash incorporado ou uma unidade de flash opcional, utilize **Sensibilidade máxima com ϟ**. Selecionar **Igual a sem flash** define a sensibilidade ISO máxima para fotografia de flash para o valor atualmente selecionado para a **Sensibilidade máxima**.

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



Visualização em Direto

Em visualização em direto, o indicador de controlo automático de sensibilidade ISO é exibido no monitor.

Velocidade Mín Obturador

A seleção de velocidade do obturador automática pode ser regulada precisamente ao marcar **Automática** e premindo ⊕: por exemplo, valores mais rápidos que aqueles normalmente selecionados automaticamente podem ser utilizados com teleobjetivas para reduzir o efeito tremido. Note, contudo, que **Automática** funciona apenas com objetivas com CPU. As velocidades do obturador podem cair abaixo do mínimo selecionado se a exposição ideal não puder ser alcançada na sensibilidade ISO escolhida para **Sensibilidade máxima**.

Controlo Automático da Sensibilidade ISO

Quando é utilizado um flash, a velocidade mínima do obturador será definida para o valor selecionado para **Velocidade mín obturador** a menos que este valor seja mais rápido que a Definição Personalizada e1 (**Veloc. sincronização flash**, 🕮 265) ou mais lento que a Definição Personalizada e2 (**Velocidade disparo do flash**, 🕮 265), caso em que o valor selecionado para a Definição Personalizada e2 será utilizado ao invés. Note que a sensibilidade ISO pode ser aumentada automaticamente quando o controlo automático da sensibilidade ISO é utilizado em combinação com os modos de flash de sincronização lenta (disponíveis com o flash incorporado e as unidades de flash opcionais compatíveis), possivelmente evitando que a câmara selecione velocidades lentas do obturador.

Ativar e Desativar o Controlo Automático de Sensibilidade ISO

Pode ligar ou desligar o controlo automático da sensibilidade ISO premindo o botão **ISO** (QUAL) e rodando o disco de controlo secundário. **ISO AUTO** é apresentado quando o controlo automático da sensibilidade ISO está ligado.

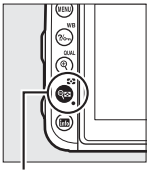
Exposição

Medição *(Apenas Modos* **P**, **S**, **A** *e* **M***)*

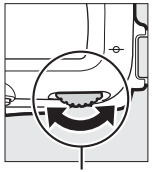
Escolha como a câmara define a exposição nos modos **P**, **S**, **A** e **M** (em outros modos, a câmara seleciona o método de medição automaticamente).

Opção	Descrição
	**Matricial**: Produz resultados naturais na maioria das situações. A câmara mede uma área ampla do enquadramento e define a exposição de acordo com a distribuição de tons, cor, composição e, com objetivas do tipo G, E ou D (🕮 280), informações da distância (medição matricial da cor 3D III; com outras objetivas com CPU, a câmara usa a medição matricial da cor III, que não inclui as informações da distância 3D).
	**Central ponderada**: A câmara mede o enquadramento completo, mas atribui o maior peso à área central (o tamanho da área para a fotografia através do visor poderá ser selecionado usando a Definição Personalizada b5, **Área central ponderada**, 🕮 262). Medição clássica para retratos; recomendada ao usar filtros com um fator de exposição (fator de filtro) superior a 1×.
	**Localizada**: A câmara mede o círculo centrado no ponto de focagem atual, possibilitando medir motivos fora do centro (se AF de área automática estiver em vigor, a câmara mede o ponto de focagem central). O diâmetro do círculo para a fotografia através do visor é 3,5 mm ou aproximadamente 2,5% do enquadramento. Assegura a correta exposição do motivo, mesmo quando o fundo é muito mais claro ou mais escuro.
	**Ponderada aos realces**: A câmara atribui maior peso aos realces. Use para reduzir a perda de pormenor nos realces, por exemplo, ao fotografar artistas iluminados no palco.

Para escolher a opção de medição, prima o botão ⍰ (⚃) e rode o disco de controlo principal até que a definição pretendida seja exibida.



Botão ⍰ (⚃)



Disco de controlo principal



Painel de controlo

Visualização em Direto

Em visualização em direto, a opção selecionada é exibida no monitor.

Medição Ponderada às Luzes

A medição central ponderada pode ser utilizada se a medição ponderada às luzes estiver selecionada com certas objetivas CPU (objetivas AI-P NIKKOR e objetivas AF que não sejam de tipo G, E ou D; 🕮 280).

Consulte Também

Para obter informações sobre:

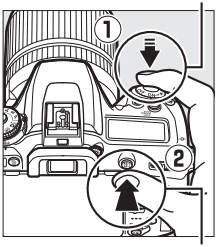
- Escolher se a medição matricial utiliza a deteção de rostos, consulte ✎ > Definição personalizada b4 (**Medição matricial**, 🕮 262).
- Fazer ajustes individuais para otimizar a exposição para cada método de medição, consulte ✎ > Definição Personalizada b6 (**Regul. precisa expo. ótima**, 🕮 262).

Bloqueio de Exposição Automática

Utilize o bloqueio de exposição automática para recompor as fotografias depois de utilizar a medição central ponderada e a medição localizada (🕮 123) para medir a exposição.

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

Botão de disparo do obturador

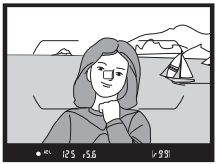


Botão AE-L/AF-L **AE-L/AF-L**

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

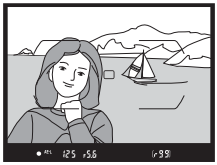






2 **Recompor a fotografia.**
Mantendo pressionado o botão AE-L/AF-L **AE-L/AF-L**, recomponha a fotografia e dispare.





Medição Localizada
Na medição localizada, a exposição será bloqueada no valor medido no ponto de focagem selecionado.

Ajustar a Velocidade do Obturador e a Abertura
Enquanto o bloqueio da exposição está em vigor, as seguintes definições podem ser ajustadas sem alterar o valor medido para a exposição:

Modo	Definição
P	Velocidade do obturador e abertura (programa flexível; 🕮 73)
S	Velocidade do obturador
A	Abertura

Os novos valores podem ser confirmados nos ecrãs da câmara.

Note que a medição não pode ser alterada enquanto o bloqueio da exposição está em vigor.

Consulte Também
Para obter informações sobre como utilizar o botão de disparo do obturador para bloquear a exposição, consulte ✎ > Definição Personalizada c1 (**Botão disp. obturador AE-L**, 🕮 262). Se **Ligado (pressionar ligeiramente)** for selecionado, a exposição será bloqueada quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido.

Compensação de Exposição

(Apenas nos Modos* P, S, A, M, SCENE *e* EFFECTS*)

A compensação de exposição é utilizada para alterar a exposição a partir do valor sugerido pela câmara, tornando as fotografias mais claras ou mais escuras. É mais eficaz quando utilizada com a medição central ponderada ou localizada (🕮 123). Escolha de entre os valores –5 EV (sub-exposição) e +5 EV (sobre-exposição) em incrementos de ⅓ EV. Em geral, os valores positivos tornam o motivo mais claro, ao passo que os valores negativos tornam o motivo mais escuro.



–1 EV



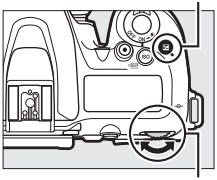
Sem compensação de exposição



+1 EV

Para escolher um valor para a compensação de exposição, pressione o botão ⊠ e rode o disco de controlo principal até que o valor pretendido seja apresentado.

Botão ⊠



Disco de controlo principal





±0 EV
(botão ⊠ premido)





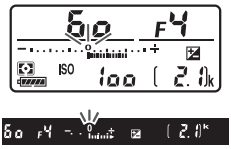
–0,3 (–⅓) EV





+2,0 EV

A valores diferentes de ±0,0, o 0 no centro dos indicadores de exposição piscará (exceto no modo **M**) e um ícone ⊠ será apresentado no painel de controlo e no visor depois de libertar o botão ⊠. O valor atual para compensação de exposição pode ser confirmado no indicador de exposição pressionando o botão ⊠.



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

Modo M

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

Fotografia com Flash

Quando é utilizado um flash, a compensação de exposição afeta tanto o nível do flash como a exposição, alterando a luminosidade tanto do motivo principal como do fundo. A Definição Personalizada e3 (**Comp. de exposição do flash**, 🕮 265) pode ser utilizada para restringir os efeitos da compensação de exposição apenas ao fundo.

Consulte Também

Para obter informações sobre:

- Escolher o tamanho dos incrementos disponíveis para a compensação de exposição, consulte ✎ > Definição Personalizada b2 (**Passos EV p/ controlo expos.**, 🕮 262).
- Fazer ajustes à compensação de exposição sem pressionar o botão ☒, consulte ✎ > Definição Personalizada b3 (**Compens. exposição fácil**, 🕮 262).
- Variar, automaticamente, a exposição, o nível do flash, o equilíbrio de brancos ou o D-Lighting ativo, consulte "Bracketing" (🕮 209).

Equilíbrio de Brancos *(Apenas Modos* **P, S, A e M***)*

O equilíbrio de brancos assegura que as cores não são afetadas pela cor da fonte de luz.

Opções do Equilíbrio de Brancos

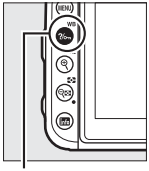
Nos modos que não **P**, **S**, **A** e **M**, o equilíbrio de brancos é definido automaticamente pela câmara. O equilíbrio de brancos automático é recomendado para a maioria das fontes de luz nos modos **P**, **S**, **A** e **M**; outros valores poderão ser selecionados, se necessário, de acordo com o tipo de fonte:

Opção (Temp. de cor*)		Descrição
AUTO	**Automático**	O equilíbrio de brancos é ajustado automaticamente. Para obter melhores resultados, utilize uma objetiva do tipo G, E ou D. Se o flash disparar, os resultados serão ajustados adequadamente.
	Normal (3500–8000 K)	
	Manter cores ilumin. quentes (3500–8000 K)	
	Incandescente (3000 K)	Utilize sob iluminação incandescente.
	Fluorescente	Usar com:
	Lâmpadas de vapor de sódio (2700 K)	• Lâmpadas de vapor de sódio (encontradas em recintos desportos).
	Fluorescente branco quente (3000 K)	• Luzes fluorescentes de cor branca quente.
	Fluorescente branco (3700 K)	• Luzes fluorescentes de cor branca.
	Fluorescente branco frio (4200 K)	• Luzes fluorescentes de cor branca fria.
	Fluorescente branco de dia (5000 K)	• Luzes fluorescentes brancas semelhantes à luz do dia.
	Fluorescente luz do dia (6500 K)	• Luzes fluorescentes semelhantes à luz do dia.
	Vapor mercúrio alta temp. (7200 K)	• Fontes de luz com uma temperatura de cor alta (por exemplo, lâmpadas de vapor de mercúrio).

Opção (Temp. de cor*)	Descrição
Luz solar direta (5200 K)	Use com motivos iluminados por luz solar direta.
Flash (5400 K)	Para fotografia com flash.
Nublado (6000 K)	Use com luz do dia sob céu nublado.
Sombra (8000 K)	Utilize com luz do dia com motivos na sombra.
Escolher temperatura de cor (2500–10 000 K)	Escolha a temperatura de cor na lista de valores (🕮 137).
PRE Predefinição manual	Utilize um motivo, fonte de luz ou fotografia existente como referência para o equilíbrio de brancos (🕮 139).

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

O equilíbrio de brancos é selecionado premindo o botão ?/🔑 (**WB**) e rodando o disco de controlo principal até que a definição pretendida seja apresentada.



*Botão ?/🔑 (**WB**)*



Disco de controlo principal



Visualização em Direto
Em visualização em direto, a opção selecionada é exibida no monitor.

Os Menus de Disparo

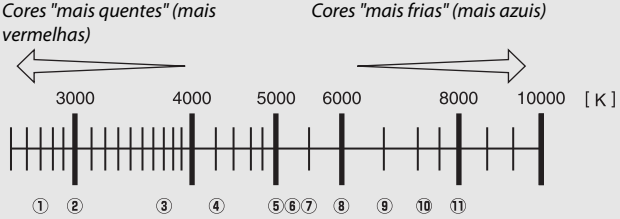
O equilíbrio de brancos também pode ser ajustado utilizando a opção **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo de fotografia ou filmagem (📖 254, 258), que também pode ser utilizada para regular o equilíbrio de brancos com precisão (📖 134) ou gerir as predefinições do equilíbrio de brancos (📖 139). A opção **Automático** no menu **Equilíbrio de brancos** permite escolher entre **Normal** e **Manter cores ilumin. quentes**, preservando as cores quentes produzidas por luz incandescente, enquanto a opção **Fluorescente** pode utilizar-se para selecionar a fonte de luz a partir dos tipos de lâmpada.

Iluminação de Flash de Estúdio

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

Temperatura de Cor

A cor percecionada 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.

Regulação Precisa do Equilíbrio de Brancos

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

■ *O Menu do Equilíbrio de Brancos*

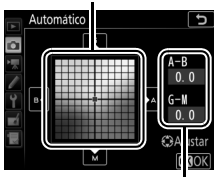
Para regular com precisão o equilíbrio de brancos a partir do menu de disparo de fotografia, selecione **Equilíbrio de brancos** e siga os passos abaixo.

1 Exibir as opções de regulação precisa.



Marque uma opção de equilíbrio de brancos e prima 2 (se o submenu for apresentado, selecione a opção pretendida e prima 2 novamente para apresentar as opções de regulação precisa; para obter informações sobre a regulação precisa da predefinição manual do equilíbrio de brancos, consulte "Regulação Precisa da Predefinição Manual do Equilíbrio de Brancos", 0 147).

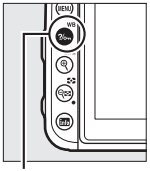
2 Regular com precisão o equilíbrio de brancos.



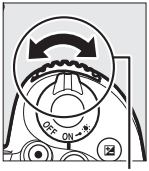
Utilize o multisseletor para regular com precisão o equilíbrio de brancos. O equilíbrio de brancos pode ser regulado com precisão no eixo âmbar (A)–azul (B) em incrementos de 0,5 e no eixo verde (G)–magenta (M) em incrementos de 0,25. O eixo horizontal (âmbar-azul) corresponde à temperatura de cor, enquanto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

3 **Premir ⓞⓚ.**
Prima ⓞⓚ para guardar as definições e voltar ao menu de disparo de fotografia.

■ *O Botão ?/⌐ (WB)*



*Botão ?/⌐ (**WB**)*



Disco de controlo secundário

A definições diferentes de **K** (**Escolher temperatura de cor**) e **PRE** (**Predefinição manual**), o botão **?/⌐** (**WB**) pode ser utilizado para regular com precisão o equilíbrio de brancos no eixo âmbar (A)–azul (B) (🕮 134; para regular com precisão o equilíbrio de brancos quando **PRE** está selecionado, utilize os menus de disparo como descrito em "Regulação Precisa da Predefinição Manual do Equilíbrio de Brancos", 🕮 147). Prima o botão **?/⌐** (**WB**) e rode o disco de controlo secundário para regular com precisão o equilíbrio de brancos em incrementos de 0,5 (com cada incremento completo equivalente a cerca de 5 mired) até que o valor desejado seja apresentado. Rodar o disco de controlo secundário para a esquerda aumenta a quantidade de âmbar (A). Rodar o disco de controlo secundário para a direita aumenta a quantidade de azul (B).



Painel de controlo

Visualização em Direto
Em visualização em direto, o valor selecionado é exibido no monitor.

Regulação Precisa do Equilíbrio de Brancos

Se o equilíbrio de brancos tiver sido regulado com precisão, um asterisco ("✱") será apresentado ao lado da definição do equilíbrio de brancos. Note que as cores dos eixos da regulação precisa são relativas, não absolutas. Por exemplo, mover o cursor para **B** (azul) quando uma definição "quente", tal como ☀ (Incandescente), está selecionada para o equilíbrio de brancos produzirá fotografias ligeiramente mais "frias", mas isso não as tornará realmente azuis.

"Mired"

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

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

Consulte Também

Para informações sobre como variar o equilíbrio de brancos para "envolver" o valor atual, consulte "Bracketing" (🕮 215).

Escolher uma Temperatura de Cor

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

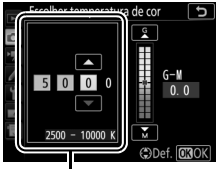
Escolher a Temperatura de Cor
Note que os resultados desejados não serão obtidos com flash ou luz fluorescente. Escolha ϟ (**Flash**) ou (**Fluorescente**) para estas fontes. Com outras fontes de luz, faça um teste de fotografia para determinar se o valor selecionado é adequado.

■ *O Menu do Equilíbrio de Brancos*

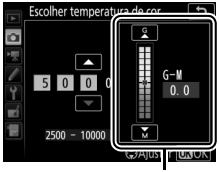
A temperatura de cor também pode ser selecionada utilizando as opções de **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo de fotografia. Introduza valores para os eixos âmbar–azul e verde–magenta (🕮 134) como descrito abaixo.

1 **Selecionar Escolher temperatura de cor**
Selecione **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo de fotografia, depois marque **Escolher temperatura de cor** e prima ▶.

2 **Selecionar valores para âmbar–azul e verde–magenta.**
Prima ◀ ou ▶ para marcar dígitos no eixo âmbar (A)–azul (B) ou no eixo verde (G)–magenta (M) e prima ▲ ou ▼ para alterar.



Valor para o eixo âmbar (A)–azul (B)



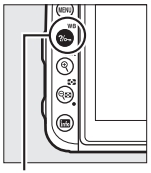
Valor para o eixo verde (G)–magenta (M)

3 Premir ⊛.

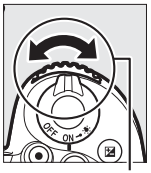
Prima ⊛ para guardar as alterações e voltar aos menus de disparo. Se um valor diferente de 0 for selecionado para o eixo verde (G)–magenta (M), um asterisco ("✱") será apresentado ao lado do ícone K.

■ *O Botão ?⌐ (WB)*

Quando K (**Escolher temperatura de cor**) está selecionado, o botão **?⌐** (**WB**) apenas pode ser utilizado para selecionar a temperatura de cor, mas apenas para o eixo âmbar (A)–azul (B). Prima o botão **?⌐** (**WB**) e rode o disco de controlo secundário até que o valor pretendido seja apresentado (os ajustes são feitos em mireds; 🕮 136). Para introduzir uma temperatura de cor diretamente, prima o botão **?⌐** (**WB**) e prima ◀ ou ▶ para marcar um dígito e prima ▲ ou ▼ para alterar.



Botão ?⌐ (WB)



Disco de controlo secundário





Painel de controlo

Visualização em Direto

Em visualização em direto, o valor selecionado é exibido no monitor.

Predefinição Manual

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

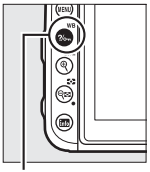
Método	Descrição
Medição direta	É colocado um objeto branco ou cinza neutro sob uma iluminação que será utilizada na fotografia final e o equilíbrio de brancos é medido pela câmara. Durante a visualização em direto, o equilíbrio de brancos pode ser medido numa área selecionada do enquadramento (equilíbrio de brancos localizado, 🕮 143).
Copiar a partir de fotografia existente	O equilíbrio de brancos é copiado a partir da fotografia no cartão de memória (🕮 146).

Fotografia Através do Visor

1 Iluminar um objeto de referência.
Coloque um objeto branco ou cinza neutro sob a iluminação que será utilizada na fotografia final. Nas definições de estúdio, um cartão cinzento padrão pode ser usado como um objeto de referência. Note que a exposição é aumentada automaticamente em 1 EV ao medir o equilíbrio de brancos; no modo **M**, ajuste a exposição para que o indicador de exposição mostre ±0 (🕮 77).

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

Pressione o botão **?/🔒** (**WB**) e rode o disco de controlo principal até que **PRE** seja apresentado no ecrã de informações.



*Botão **?/🔒** (**WB**)*

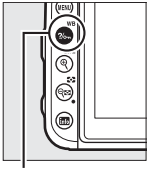


Disco de controlo principal

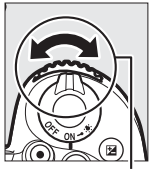


3 Selecionar uma predefinição.

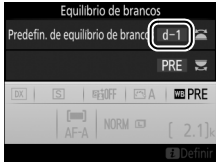
Prima o botão **?/🔒** (**WB**) e rode o disco de controlo secundário até que o valor pretendido da predefinição de equilíbrio de brancos (d-1 a d-6) seja apresentado no ecrã de informações.



*Botão **?/🔒** (**WB**)*



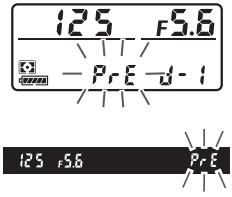
Disco de controlo secundário



Medir a Predefinição Manual do Equilíbrio de Brancos (Fotografia Através do Visor)
A predefinição manual do equilíbrio de brancos não pode ser medida durante a gravação de filmagem temporizada ou quando está a tirar uma fotografia HDR (🕮 155) ou uma exposição múltipla (🕮 256).

4 **Selecionar o modo de medição direta.**

Solte momentaneamente o botão **?/⌧** (**WB**) e depois prima-o até que **PrE** comece a piscar no painel de controlo e no visor.



5 **Medir o equilíbrio de brancos.**



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

Predefinições Protegidas

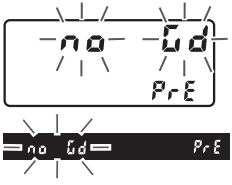
Se a predefinição atual estiver protegida (🕮 147), **Prt** irá piscar no painel de controlo e no visor se tentar medir um novo valor.

6 Verificar os resultados.

Se a câmara conseguiu medir um valor para o equilíbrio de brancos, **Good** piscará no painel de controlo, enquanto que o visor mostrará **Gd** a piscar. Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para sair para o modo de disparo.



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



Modo de Medição Direta

Se nenhuma operação for realizada durante a fotografia através do visor enquanto os ecrãs estão a piscar, o modo de medição direta terminará no tempo selecionado para a Definição Personalizada c2 (**Temporizador de espera**, 263).

Selecionar uma Predefinição

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

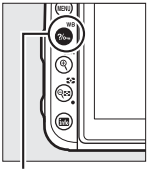


Visualização em Direto (Equilíbrio de Brancos Localizado)

Durante a visualização em direto, o equilíbrio de brancos pode ser medido numa área selecionada do enquadramento, eliminando a necessidade de preparar um objeto de referência ou mudar de objetivas durante a fotografia com teleobjetiva.

1 **Premir o botão Lv.**
O espelho será levantado e a visualização através da objetiva será apresentada no monitor da câmara.

2 **Definir o equilíbrio de brancos para PRE (Predefinição manual).**
Pressione o botão ?/⌐ (**WB**) e rode o disco de controlo principal até que **PRE** seja apresentado no monitor.



*Botão ?/⌐ (**WB**)*



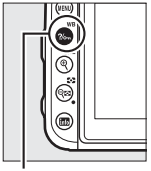
Disco de controlo principal



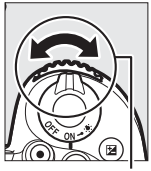
Monitor

3 Selecionar uma predefinição.

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



*Botão **?/⌙** (**WB**)*



Disco de controlo secundário



4 Selecionar o modo de medição direta.

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



5 Posicionar o alvo sobre uma área branca ou cinzenta.

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



Também é possível medir o equilíbrio de brancos em qualquer lugar do enquadramento tocando no motivo no monitor e, nesse caso, não há necessidade de premir Ⓚ ou o botão de disparo do obturador como descrito no Passo 6.

6 Medir o equilíbrio de brancos.

Prima ⓞⓚ ou prima completamente o botão de disparo do obturador para medir o equilíbrio de brancos. O tempo disponível para medir o equilíbrio de brancos é o selecionado para a Definição Personalizada c4 (**Atraso ao desligar monitor**) > **Visualização em direto** (🕮 263).



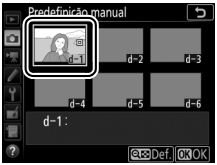
Se a câmara não for capaz de medir o equilíbrio de brancos, será exibida uma mensagem. Escolha um novo alvo de equilíbrio de brancos e repita o processo a partir do Passo 5.



7 Sair do modo de medição direta.

Prima o botão **?/🔑** (**WB**) para sair do modo de medição direta.

As predefinições de equilíbrio de brancos podem ser visualizadas selecionando **Predefinição manual** para **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo de fotografia ou no menu de disparo de filmagem. A posição dos alvos utilizados para medir a predefinição do equilíbrio de brancos é exibida nas predefinições gravadas durante a visualização em direto.



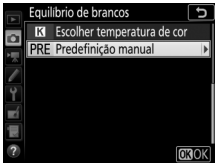
Medir o Equilíbrio de Brancos da Predefinição Manual (Visualização em Direto)
O equilíbrio de brancos da predefinição manual não pode ser definido enquanto uma exposição HDR estiver em vigor (🕮 155).

Gestão de Predefinições

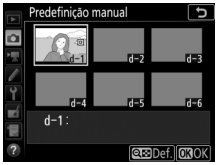
■ *Copiar o Equilíbrio de Brancos de uma Fotografia*

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

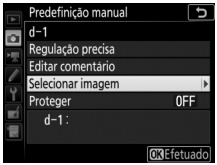
1 **Selecionar Predefinição manual.**
Selecione **Equilíbrio de brancos** no menu de disparo de fotografia, depois marque **Predefinição manual** e prima ▶.



2 **Selecionar um destino.**
Marque a predefinição de destino (d-1 a d-6) e prima ⍰ (⍰).



3 **Escolher Selecionar imagem.**
Marque **Selecionar imagem** e prima ▶.



4 **Marcar uma imagem de origem.**
Marque a imagem de origem. Para visualizar a imagem marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão ⍰ (**QUAL**).



5 Copiar o equilíbrio de brancos.
Prima ⓚ para copiar o valor do equilíbrio de brancos da fotografia marcada para a predefinição selecionada. Se a fotografia marcada tiver um comentário (🕮 270), o mesmo será copiado para o comentário da predefinição selecionada.

Regulação Precisa da Predefinição Manual do Equilíbrio de Brancos

A predefinição selecionada pode ser regulada com precisão selecionando **Regulação precisa** e ajustando o equilíbrio de brancos como descrito em "Regulação Precisa do Equilíbrio de Brancos" (🕮 134).



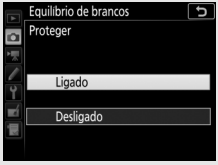
Editar Comentário

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



Proteger

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



Melhoramento de Imagens

Picture Controls *(Apenas Modos* **P**, **S**, **A**, *e* **M***)*

Nos modos **P**, **S**, **A** e **M**, a sua escolha de Picture Control determina como as fotografias são processadas (noutros modos, a câmara seleciona automaticamente um Picture Control).

Selecionar um Picture Control

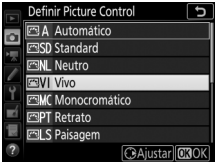
Escolher um Picture Control de acordo com o motivo ou tipo de cena.

Opção	Descrição
A **Automático**	A câmara ajusta automaticamente matizes e tons com base no Picture Control **Standard**. A tez dos motivos de retrato parecerá mais suave, e a folhagem e o céu em fotografias de exterior mais vivas, do que em fotografias tiradas com o Picture Control **Standard**.
SD **Standard**	Processamento padrão para obter resultados equilibrados. Recomendado para a maioria das situações.
NL **Neutro**	Processamento mínimo para resultados naturais. Escolha para as fotografias que serão processadas ou retocadas mais tarde.
VI **Vivo**	As imagens são melhoradas para produzir um efeito vivo de impressão fotográfica. Escolha para fotografias que enfatizem as cores primárias.
MC **Monocromático**	Tire fotografias monocromáticas.
PT **Retrato**	Processe retratos para obter uma pele com textura natural e toque suave.
LS **Paisagem**	Produz paisagens e vistas de cidades vibrantes.
FL **Uniforme**	Os detalhes são preservados através de uma vasta gama de tons, desde realces a sombras. Escolha para as fotografias que serão muito processadas ou retocadas depois.

1 **Selecionar Definir Picture Control.**
Marque **Definir Picture Control** no menu de disparo de fotografia e prima ⊛.



2 **Selecionar um Picture Control.**
Marque um Picture Control e prima ⊛.

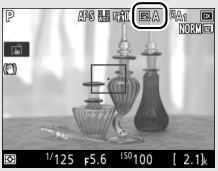


Picture Controls Personalizados
Os Picture Controls personalizados são criados através das modificações nos Picture Controls existentes usando a opção **Gerir Picture Control** nos menus de disparo de fotografia e filmagem (🕮 254, 258). Os Picture Controls personalizados podem ser gravados num cartão de memória para partilhar com outras câmaras do mesmo modelo e software compatível.

O Indicador de Picture Control
O Picture Control atual é mostrado no ecrã.



Ecrã de informações



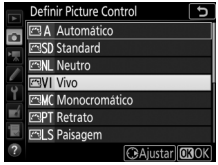
Ecrã de disparo

Modificar Picture Controls

Os Picture Controls predefinidos ou personalizados existentes (🕮 149) 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 o Picture Control pretendido na lista de Picture Controls (🕮 148) e prima ▶.



2 Ajustar as definições.

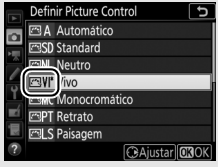
Prima ▲ ou ▼ para marcar a definição pretendida e prima ◀ ou ▶ para escolher a valor em incrementos de 1, ou rode o disco de controlo secundário para escolher um valor em incrementos de 0,25 (🕮 151; as opções disponíveis variam com o Picture Control selecionado). Repita este passo até que todas as definições tenham sido ajustadas ou selecione uma combinação predefinida de definições marcando **Ajuste rápido** e premindo ◀ ou ▶. As definições padrão podem ser restauradas premindo o botão 🗑 (FORMAT).



3 Premir OK.

Modificações aos Picture Controls Originais

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

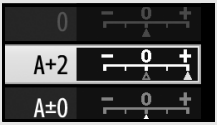


■■ *Definições de Picture Control*

Opção		Descrição
Ajuste rápido		Disfarce ou aumente o efeito do Picture Control selecionado (note que isto restaura todos os ajustes manuais). Não disponível com Picture Controls personalizados (🕮 149).
Ajustes manuais	**Nitidez**	Controle a nitidez dos contornos. Selecione **A** para ajustar automaticamente a nitidez de acordo com o tipo de cena.
	Claridade	Ajuste manualmente a claridade ou selecione **A** para deixar que a câmara ajuste a claridade de forma automática. Dependendo da cena, podem aparecer sombras à volta de objetos brilhantes ou auréolas à volta de objetos escuros a algumas definições. A claridade não é aplicada a filmagens.
	Contraste	Ajuste manualmente o contraste ou selecione **A** para deixar que a câmara ajuste o contraste de forma automática.
	Luminosidade	Aumente ou diminua a luminosidade sem levar à perda de pormenores nos realces ou sombras.
	Saturação	Controla a vivacidade das cores. Selecione **A** para ajustar automaticamente a saturação de acordo com o tipo de cena.
	Matiz	Ajusta a matiz.
	Efeitos de filtro	Simule o efeito dos filtros de cor nas fotografias monocromáticas (🕮 152).
	Tonalidade	Escolha a tonalidade usada em fotografias monocromáticas (🕮 152).

0 Picture Control "A Automático"

Se A **Automático** for selecionado para **Definir Picture Control**, as definições podem ser ajustadas no intervalo de **A-2** a **A+2**. Rodar o disco de controlo secundário não tem efeito.

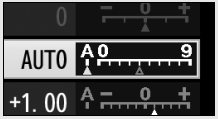


"A" (Automático)

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

Alternar entre Manual e Automático

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



Definições Anteriores

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



Efeitos de Filtro (Apenas Monocromático)

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

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

Tonalidade (Apenas Monocromático)

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



Preservar Detalhe nos Realces e nas Sombras *(Apenas Modos* **P, S, A** *e* **M***)*

D-Lighting Ativo

O D-Lighting ativo preserva detalhes em realces e sombras, criando fotografias com contraste natural. Utilize para cenas de alto contraste, por exemplo, ao fotografar uma cena de paisagem ao ar livre fortemente iluminada através de uma porta ou janela, ou ao fotografar motivos sombreados num dia de sol. É mais eficaz quando utilizado com a medição matricial (🕮 123).



D-Lighting ativo desligado



D-Lighting Ativo: **A** *Automático*

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

As opções **D-Lighting ativo** nos menus de disparo de fotografia e de filmagens ajustam a exposição antes do disparo para otimizar a gama dinâmica, enquanto que a opção **D-Lighting** no menu de retoque (🕮 275) aclara sombras nas imagens depois do disparo.

Para utilizar o D-Lighting ativo:

1 Selecionar D-Lighting ativo.
Marque **D-Lighting ativo** no menu de disparo de fotografia e prima ▶.



2 Escolher uma opção.
Marque a opção pretendida e prima ⓞⓚ. Se **A Automático** estiver selecionado, a câmara ajustará automaticamente o D-Lighting ativo de acordo com as condições fotográficas (no modo **M**, porém, **A Automático** é equivalente a **N Normal**).



D-Lighting Ativo
Pode ocorrer ruído (píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) em fotografias tiradas com D-Lighting ativo. Pode ser visível sombreado irregular em alguns motivos. O D-Lighting ativo não é aplicado em sensibilidades ISO elevadas (Hi 0,3–Hi 5).

D-Lighting Ativo e Filmagens
Se **Igual às definições de fotografia** for selecionado para **D-Lighting ativo** no menu de disparo de filmagem e **Automático** estiver selecionado no menu de disparo de fotografia, as filmagens serão gravadas a uma definição equivalente a **Normal**. O D-Lighting ativo não é aplicado a um tamanho de imagem de 3840 × 2160.

Consulte Também
Para obter informações sobre como variar o D-Lighting ativo durante uma série de disparos, consulte "Bracketing" (🕮 219).

Gama Dinâmica Elevada (HDR)

Utilizada com motivos de alto contraste, a Gama Dinâmica Elevada (HDR, **H**igh **D**ynamic **R**ange) preserva os detalhes nos realces e sombras, combinando dois disparos tirados com diferentes exposições. A HDR é mais eficaz quando utilizada com a medição matricial (🕮 123; com medição localizada ou central ponderada e uma objetiva sem CPU, uma intensidade de **Automática** é equivalente a **Normal**). Não pode ser utilizada para gravar imagens NEF (RAW). A iluminação flash, bracketing (🕮 209), exposição múltipla (🕮 256) e fotografia temporizada (🕮 259) não se podem utilizar enquanto a HDR estiver em vigor e as velocidades do obturador de **buLb** e **- -** não estiverem disponíveis.



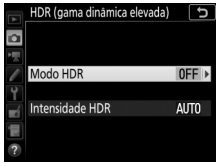
Primeira exposição (mais escura) *Segunda exposição (mais clara)* *Imagem HDR combinada*

1 Selecionar HDR (gama dinâmica elevada).
Marque **HDR (gama dinâmica elevada)** no menu de disparo de fotografia e prima ⊛.



2 Selecionar um modo.

Marque **Modo HDR** e prima ▶.



Marque um dos seguintes e prima OK.



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

Se estiver selecionado **Ligado (série)** ou **Ligado (uma fotografia)**, um ícone **HDR** será apresentado no visor.

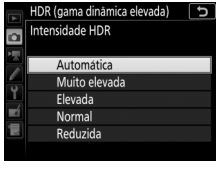


3 Escolher a Intensidade HDR.

Para escolher a diferença de exposição entre dois disparos (intensidade HDR), marque **Intensidade HDR** e prima ▶.

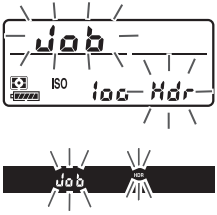


Marque a opção pretendida e prima OK. Se **Automática** estiver selecionado, a câmara ajustará automaticamente a intensidade HDR para se adequar à cena.



4 **Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.**

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

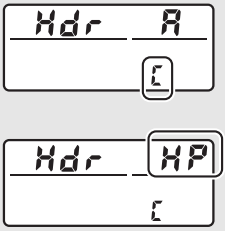


Se estiver selecionado **Ligado (série)**, a HDR apenas se desligará quando **Desligado** estiver selecionado para o **Modo HDR**; se **Ligado (uma fotografia)** está selecionado, então a HDR desliga-se automaticamente depois de a fotografia ter sido tirada. O ícone **HDR** desaparece do ecrã quando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

Enquadrar Fotografias HDR

Os limites da imagem serão cortados. Os resultados pretendidos podem não ser alcançados se a câmara ou o motivo se moverem durante o disparo. Recomenda-se o uso de tripé. Dependendo da cena, 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.

O Botão BKT



Se **HDR (gama dinâmica elevada)** for selecionado para a Definição Personalizada f1 (**Atrib. de controlo personaliz.**) > **Botão BKT + ▼** (🕮 266), pode selecionar o modo HDR premindo o botão **BKT** e rodando o disco de controlo principal, e a força premindo o botão **BKT** e rodando o disco de controlo secundário. O modo e a força são mostrados no painel de controlo: os ícones que representam o modo são OFF para **Desligado**, ! para **Ligado (uma fotografia)** e □ para **Ligado (série)**, enquanto que aqueles que representam a força são A para **Automática**, HP para **Muito elevada**, H para **Elevada**, n para **Normal** e L para **Reduzida**.

Fotografia com Intervalos de Disparo

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

Fotografia com Flash

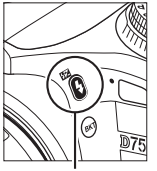
Utilizar o Flash Incorporado

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

Modos de Elevação Automática

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

1 Escolher um modo de flash.
Mantendo o botão ϟ (WB) premido, rode o disco de controlo principal até que o modo de flash pretendido seja apresentado.



Botão ϟ (WB)



Disco de controlo principal

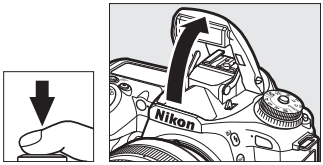


Visualização em Direto
Em visualização em direto, a opção selecionada é exibida no monitor.

Consulte Também
Para informações sobre a utilização de unidades de flash opcionais, consulte o *Guia de Menus*.

2 Tirar fotografias.

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



■■ *Modos de Flash*

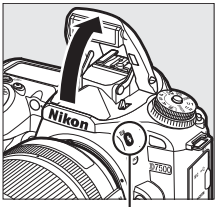
Estão disponíveis os seguintes modos de flash:

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

Modos de Elevação Manual

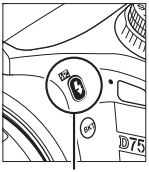
Nos modos **P**, **S**, **A**, **M** e , o flash deve ser elevado manualmente. O flash não dispara se não estiver levantado.

1 **Levantar o flash.**
Prima o botão ϟ (WB) para levantar o flash. Note que se o flash estiver desligado ou estiver montada uma unidade de flash externa opcional, o flash incorporado não se levanta; prossiga para o Passo 2.



Botão ϟ (WB)

2 **Escolher um modo de flash (apenas modos P, S, A e M).**
Mantendo o botão ϟ (WB) premido, rode o disco de controlo principal até que o modo de flash pretendido seja apresentado.



Botão ϟ (WB)



Disco de controlo principal



3 **Tirar fotografias.**
Se uma opção que não estiver selecionada, o flash dispara 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	**Redução do efeito de olhos vermelhos com sincronização lenta**: Como para "redução do efeito de olhos vermelhos" acima, exceto que a velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação do fundo à noite ou sob luz fraca. Utilize quando pretender incluir a iluminação de fundo em retratos. Não disponível nos modos **S**, **M** e 🍴.
SLOW	**Sincronização lenta**: Como para "flash de enchimento" acima, exceto que a velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação do fundo à noite ou sob luz fraca. Utilize quando pretender para captar o motivo e o fundo. Não disponível nos modos **S**, **M** e 🍴.
REAR	**Sincronização lenta de cortina traseira**: Como para "sincronização de cortina traseira" abaixo, com exceção de que a velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação do fundo à noite ou sob luz fraca. Utilize quando pretender para captar o motivo e o fundo. Não disponível nos modos **S**, **M** e 🍴. **SLOW** é exibido quando completar a definição.
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 🍴.
⊘	**Desligado**: O flash não dispara. Não disponível no modo 🍴.



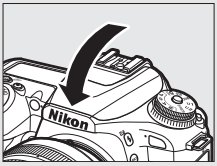
Sincronização de cortina dianteira



Sincronização de cortina traseira

Baixar o Flash Incorporado

Para economizar energia quando o flash não estiver em uso, pressione-o ligeiramente para baixo até que o fecho se encaixe no lugar.



O Flash Incorporado

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 de objetivas com zoom com a função macro. Utilize objetivas com distâncias focais de 16 mm a 300 mm; a iluminação periférica pode diminuir se o flash for utilizado com objetivas com distâncias focais abaixo de 16 mm. O controlo de flash i-TTL está disponível a sensibilidades ISO entre 100 e 12800; com valores superiores a 12800, os resultados pretendidos podem não ser alcançados a determinados alcances ou valores de aberturas.

Se o flash disparar nos modos de obturação contínuos (🕮 86), apenas uma fotografia será tirada de cada vez que o botão de disparo do obturador for premido.

O disparo do obturador pode ser desativado por breves instantes para proteger o flash depois de 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

Estão disponíveis as seguintes velocidades do obturador com o flash incorporado.

Modo	Velocidade do obturador
AUTO, 🌷, 🌷, 🏃, 🐎, 🍴, VI, POP, 🎉, 🎆, P*, A*	1/250–1/60 seg.
🌃	1/250–1/30 seg.
🌃	1/250–1 seg.
S*	1/250–30 seg.
M*	1/250–30 seg., bulb, time, - -

* Velocidades tão rápidas como 1/8000 seg. estão disponíveis com unidades de flash opcionais que suportem sincronização de alta velocidade do plano focal automático quando **1/320 s (Plano focal auto.)** ou **1/250 s (Plano focal auto.)** está selecionado para a Definição Personalizada e1 (**Veloc. sincronização flash**, 🕮 265). Quando **1/320 s (Plano focal auto.)** está selecionado, as velocidades do obturador tão rápidas como 1/320 seg. estão disponíveis com o flash incorporado.

Modo de Controlo do Flash

Nos modos **P**, **S**, **A** e **M**, o modo de controlo do flash para o flash incorporado pode ser selecionado utilizando a opção **Controlo de flash** > **Modo de contr. flash: incorporado** no menu de disparo de fotografia. As opções disponíveis variam com o item selecionado.



Opção	Descrição
TTL	O nível de flash é ajustado automaticamente em função das condições fotográficas.
Manual	O nível de flash é selecionado utilizando **Quantidade de saída manual**.
Flash de repetição	O flash é disparado repetidamente enquanto o obturador está aberto, produzindo um efeito de exposição múltipla. Escolha o nível de flash (**Saída**), o número máximo de vezes que a unidade dispara (**Número**) e o número de vezes que o flash dispara por segundo (**Frequência**, medida em Hertz). As opções disponíveis para **Número** variam com a opção selecionada para **Saída**; o número de vezes que o flash dispara na realidade pode ser menor a velocidades rápidas do obturador ou frequências menores.

"Número"

As opções disponíveis para **Flash de Repetição** > **Número** são determinadas pela saída do flash.

Saída	Opções disponíveis para "Número"
1/4	2
1/8	2–5
1/16	2–10
1/32	2–10, 15
1/64	2–10, 15, 20, 25
1/128	2–10, 15, 20, 25, 30, 35

Controlo de Flash Para Unidades de Flash Opcionais

Quando uma unidade de flash opcional é conectada, a opção **Controlo de flash** > **Modo de contr. flash: incorporado** no menu de disparo de fotografia é alterada para **Modo de contr. flash: externo**.

Modo de Controlo do Flash

Durante o controlo de flash i-TTL, a câmara define o nível de flash com base na luz refletida a partir de uma série de pré-flashes quase invisíveis (pré-flashes de monitorização) emitidos imediatamente antes de o flash principal disparar. A câmara suporta os seguintes modos de controlo do flash i-TTL:

- **Flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital**: Os pré-flashes refletidos de objetos em todas as áreas do enquadramento são captados por um sensor RGB de 180 K-píxeis (aproximadamente 180 000 píxeis) e são analisados para ajustar a saída do flash para um equilíbrio natural entre o motivo principal e a iluminação ambiente de fundo. Se uma objetiva do tipo G, E ou D for utilizada, as informações da distância serão incluídas ao calcular a saída do flash. Não disponível quando a medição localizada é usada.
- **Flash de enchimento i-TTL padrão para SLR digital**: Saída do flash ajustada para trazer a iluminação no enquadramento para um nível padrão; a luminosidade do fundo não é considerada. Recomendado para fotografias nas quais o motivo principal se destaca em detrimento dos detalhes do fundo ou quando é utilizada a compensação de exposição. O flash de enchimento i-TTL padrão para a SLR digital é ativado automaticamente quando a medição localizada é selecionada.

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	0,7–8,5
2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	0,6–6,0
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	—	—	—	—	—	0,6–0,8

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

Abertura máxima com o equivalente a ISO:							
100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
2,8	3,5	4	5	5,6	7,1	8	10

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

Consulte Também

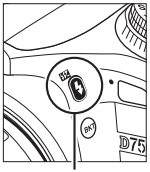
Para obter informações sobre:

- O bloqueio do valor do flash (FV) para um motivo medido antes de recompor a fotografia, consulte "Bloqueio de FV (Valor do Flash)" (🕮 169).
- Ativar ou desativar a sincronização de alta velocidade do plano focal automático e escolher uma velocidade de sincronização do flash, consulte ✎ > Definição Personalizada e1 (**Veloc. sincronização flash**, 🕮 265).
- Escolher a velocidade do obturador mais lenta disponível ao utilizar o flash, consulte ✎ > Definição Personalizada e2 (**Velocidade disparo do flash**, 🕮 265).

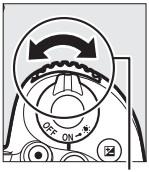
Compensação do Flash *(Apenas Modos* P, S, A, M *e* SCENE*)*

A compensação do flash é utilizada para alterar a saída do flash de –3 EV a +1 EV em incrementos de 1/3 EV, alterando a luminosidade do motivo principal em relação ao fundo. A saída do flash pode ser aumentada para fazer o motivo principal parecer mais claro ou reduzida para impedir realces ou reflexos indesejados.

Prima o botão ϟ (ϟ) e rode o disco de controlo secundário até que o valor pretendido seja apresentado. Em geral, escolha valores positivos para tornar o motivo principal mais claro e valores negativos para o tornar mais escuro.



Botão ϟ (ϟ)



Disco de controlo secundário





±0 EV (botão ϟ (ϟ) premido) | *–0,3 (–1/3) EV* | *+1,0 EV*

Visualização em Direto
Na visualização em direto, o valor selecionado é exibido no monitor enquanto a compensação do flash é ajustada.

A valores que não ±0,0, um ícone ⚡± será apresentado após libertar o botão ⚡ (⚡±). O valor atual para a compensação do flash pode ser confirmado premindo o botão ⚡ (⚡±).

A saída de exposição normal pode ser restaurada definindo a compensação do flash para ±0,0. Exceto no modo **SCENE**, a compensação de flash não é restaurada quando a câmara é desligada (no modo **SCENE**, a compensação de flash será restaurada quando outro modo for selecionado ou a câmara for desligada).

Consulte Também

Para obter informações sobre:

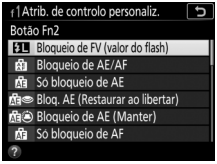
- Escolher o tamanho dos incrementos disponíveis para a compensação do flash, consulte ✎ > Definição Personalizada b2 (**Passos EV p/ controlo expos.**, 🕮 262).
- Escolher se a compensação do flash é aplicada em conjunto com a compensação de exposição quando o flash é utilizado, consulte ✎ > Definição Personalizada e3 (**Comp. de exposição do flash**, 🕮 265).
- Variar automaticamente o nível do flash numa série de fotografias, consulte "Bracketing" (🕮 209).

Bloqueio de FV (Valor do Flash)

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

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

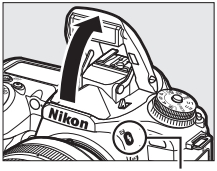
1 Atribuir o bloqueio de FV (valor do flash) a um controlo da câmara.
Atribua **Bloqueio de FV (valor do flash)** a um controlo através da Definição Personalizada f1 (**Atrib. de controlo personaliz.**, 🕮 266).



2 Selecionar o controlo de flash TTL.
Selecione **TTL** para **Controlo de flash** > **Modo de contr. flash: incorporado** no menu de disparo de fotografia.



3 Elevar o flash.
Nos modos **P**, **S**, **A**, **M** e , o flash pode ser elevado premindo o botão ϟ (). Nos modos , , , , , , , , , e , o flash será elevado automaticamente quando necessário.

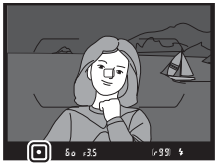


Botão ϟ ()

4 Focar.

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



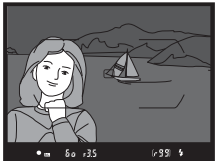


5 Bloquear o nível do flash.

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



6 Recompor a fotografia.



7 Tirar a fotografia.

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

8 Libertar o bloqueio de FV (valor do flash).

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

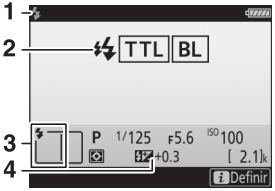
Medição

Quando o flash incorporado é utilizado sem uma unidade de flash externa, a área de medição para o bloqueio de FV (valor do flash) limita-se a um círculo de 4 mm no centro do enquadramento. Quando o flash incorporado é utilizado como um flash principal que controla as unidades de flash remota, a câmara mede o enquadramento completo.

Visualizar Informações do Flash Incorporado

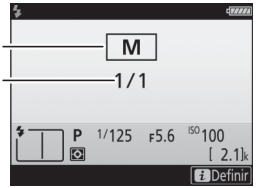
Nos modos **P**, **S**, **A** e **M**, pode premir o botão **info** para visualizar as informações do flash no ecrã de informações (🕮 201) quando o flash incorporado é elevado. A informação exibida varia com o modo de controlo do flash.

■■ *TTL*



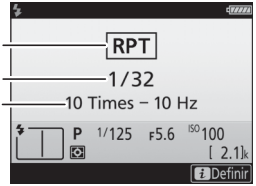
1 Indicador de flash preparado 55
2 Modo de controlo do flash.....164
3 Modo de flash.....162
4 Compensação do flash.....167

■■ *Manual (🕮 164)*



1 Modo de controlo do flash
2 Nível de flash

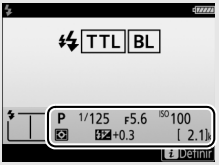
■■ *Flash de Repetição (🕮 164)*



1 Modo de controlo do flash
2 Nível de flash
3 Número emitido (vezes)
Frequência

Informações de Flash e Definições da Câmara

O ecrã de informações de flash mostra definições da câmara selecionadas, incluindo o modo de disparo, a velocidade do obturador, a abertura e a sensibilidade ISO.



Modo de Controlo do Flash

O ecrã de informações apresenta o modo de controlo do flash como se segue:

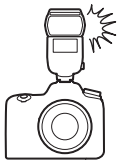


i-TTL	
Manual	
Flash de repetição	

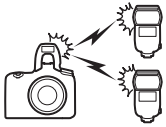
Unidades de Flash Opcionais

Pode:

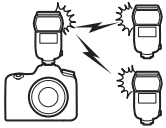
- **Montar uma unidade de flash opcional na sapata de acessórios** (consulte o manual fornecido com a unidade de flash)



- **Controlar unidades de flash remotas com sinais óticos a partir do flash incorporado** (consulte o *Guia de Menus*)



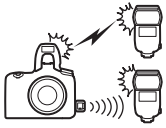
- **Controlar unidades de flash remotas com sinais óticos a partir de uma unidade de flash opcional montada na sapata de acessórios** (consulte o *Guia de Menus*)



- **Montar um SB-5000 na sapata de acessórios para controlar unidades de flash remotas com sinais de rádio transmitidos através de um WR-R10, utilizando as configurações escolhidas com o SB-5000** (consulte o *Guia de Menus*)



- **Controlar unidades de flash remotas com sinais óticos provenientes do flash incorporado e sinais de rádio transmitidos através de um WR-R10** (consulte o *Guia de Menus*)



- **Controlar unidades de flash remotas com sinais de rádio transmitidos através de um WR-R10** (consulte o *Guia de Menus*)



Fotografia Com Controlo Remoto

Utilizar um Controlo Remoto ML-L3 Opcional

O controlo remoto opcional ML-L3 (🕮 287) pode ser utilizado para reduzir a vibração da câmara ou para autorretratos.

1 Selecionar Modo de controlo remoto (ML-L3).
Marque **Modo de controlo remoto (ML-L3)** no menu de disparo de fotografia e prima ⊛.

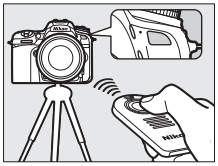


2 Escolher um modo de controlo remoto.
Marque uma das seguintes opções e prima ⓚ.

Opção	Descrição
2s **Atraso remoto**	O obturador é disparado 2 seg. após o botão de disparo do obturador no ML-L3 ser premido.
Remoto de resposta rápida	O obturador é disparado quando o botão de disparo do obturador no ML-L3 é premido.
MUP **Espelho elevado remoto**	Prima o botão de disparo do obturador do ML-L3 uma vez para elevar o espelho e de novo para disparar o obturador e tirar a fotografia. Evita o efeito tremido causado pelo movimento da câmara quando o espelho é elevado.
OFF **Desligado**	O obturador só pode ser disparado utilizando o ML-L3.

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

4 Tirar a fotografia.



De uma distância de 5 m ou menos, aponte o transmissor no ML-L3 aos recetores de infravermelhos na câmara e prima o botão de disparo do obturador do ML-L3. *No modo de atraso remoto*, a luz do auto-temporizador irá acender durante cerca de dois segundos antes do obturador ser disparado. *No modo remoto de resposta rápida*, a luz do auto-temporizador piscará depois de o obturador ter sido disparado. *No modo de espelho elevado remoto*, premir o botão de disparo do obturador do ML-L3 uma vez eleva o espelho; o obturador será disparado e a luz do auto-temporizador piscará após 30 seg. ou quando o botão for premido uma segunda vez.

Modo de Obturação

As fotografias tiradas com um controlo remoto ML-L3 opcional são tiradas no modo de avanço de imagem única, independentemente da opção selecionada com o disco do modo de obturação.

Antes de Utilizar os Controlos Remotos ML-L3 Opcionais

Antes de utilizar o controlo remoto pela primeira vez, retire a folha de plástico transparente isoladora da bateria.

Utilizar o Flash Incorporado

Antes de tirar uma fotografia com o flash nos modos de elevação manual (🕮 161), prima o botão ⚡ (**WZ**) para levantar o flash e aguarde que o indicador de flash preparado (⚡) seja exibido (🕮 55). Os disparos serão interrompidos se o flash for elevado enquanto o modo de controlo remoto estiver em vigor. Se for necessário o flash, a câmara apenas irá responder ao botão de disparo do obturador do ML-L3 assim que o flash tenha carregado. Nos modos de elevação automática (🕮 159), o flash irá começar a carregar quando um modo de controlo remoto for selecionado; assim que o flash esteja carregado, o mesmo irá subir e disparar quando necessário.

Nos modos de flash que suportam a redução do efeito de olhos vermelhos, a luz de redução do efeito de olhos vermelhos irá acender durante cerca de um segundo antes de o obturador ser disparado. No modo de atraso remoto, a luz do auto-temporizador irá acender durante dois segundos, seguida da luz de redução do efeito de olhos vermelhos durante um segundo antes de o obturador ser disparado.

Focar no Modo de Controlo Remoto

A câmara não irá ajustar a focagem continuamente quando a focagem automática de servo contínuo estiver selecionada; note, todavia, que independentemente do modo de focagem automática selecionado, pode focar premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador da câmara antes de disparar. Se estiver selecionada a focagem automática de servo automático ou único ou se a câmara estiver em visualização em direto no modo de atraso remoto ou de remoto de resposta rápida, a câmara ajusta a focagem automaticamente antes de disparar; se a câmara não for capaz de focar na fotografia através do visor, voltará ao modo de espera sem disparar o obturador.

Modo de Espelho Elevado Remoto

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

Sair do Modo de Controlo Remoto

O controlo remoto é cancelado automaticamente se não for tirada nenhuma fotografia antes do tempo selecionado para a Definição Personalizada c5 (**Duração de remoto (ML-L3)**, 263), **Desligado** estiver selecionado para **Modo de controlo remoto (ML-L3)**, for realizado um restauro por dois botões (206) ou as opções de disparo forem restauradas utilizando **Rest. menu de disparo de fotografia** (252).

Atribuir Botão do Obturador

Se estiver selecionado **Gravar filmagens** para a Definição Personalizada g1 (**Atrib. de controlo personaliz.**) > **Botão de disparo do obturador**, o ML-L3 não pode ser utilizado quando o seletor de visualização em direto for rodado para .

Tapar o Visor

Para evitar que a luz que entra pelo visor apareça em fotografias ou interfira na exposição, retire a ocular de borracha e cubra o visor com a tampa da ocular fornecida (90).

Consulte Também

Para obter informações sobre:

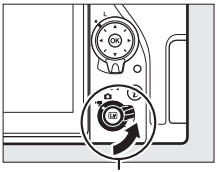
- Escolher a duração de tempo que a câmara ficará no modo de espera aguardando por um sinal do controlo remoto, consulte > Definição Personalizada c5 (**Duração de remoto (ML-L3)**; 263).
- O sinal sonoro que se ouve quando o controlo remoto é utilizado, consulte > **Opções de sinal sonoro** (271).

Gravar e Visualizar Filmagens

Gravar Filmagens

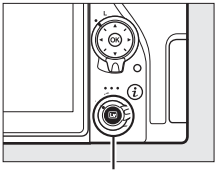
Podem ser gravadas filmagens em visualização em direto.

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



Seletor de visualização em direto

2 Premir o botão Ⓛⓥ.
O espelho será levantado e a visualização através da objetiva será apresentada no monitor da câmara, modificada para efeitos de exposição. O motivo deixará de estar visível no visor.



Botão Ⓛⓥ

O Ícone 🚫
Um ícone 🚫 (🕮 185) indica que não podem ser gravadas filmagens.

Equilíbrio de Brancos
Nos modos **P**, **S**, **A** e **M**, o equilíbrio de brancos pode ser definido a qualquer altura premindo o botão **?/🔑** (**WB**) e rodando o disco de controlo principal (🕮 130).

3 Focar.



Enquadre a imagem inicial e prima o botão de disparo do obturador para focar; para aproximar o zoom para focagem precisa conforme descrito em "Pré-visualização do Zoom na Visualização em Direto" (🕮 57), prima o botão 🔍 (**QUAL**). Note que o número de motivos que podem ser detetados no AF de prioridade ao rosto diminui durante a gravação de filmagens.

Exposição

Podem ser ajustadas as seguintes definições de exposição no modo filmagem:

	Abertura	Velocidade do obturador	Sensibilidade ISO
P, **S**[1]	—	—	—[2, 3]
A	✔	—	—[2, 3]
M	✔	✔	✔[3, 4]
Outros modos de disparo	—	—	—

1 A exposição para o modo **S** é equivalente ao modo **P**.

2 O limite superior para sensibilidade ISO pode ser selecionado utilizando a opção **Definições de sensibilidade ISO** > **Sensibilidade máxima** no menu de disparo de filmagem (🕮 257).

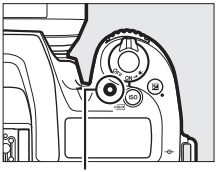
3 Independentemente da opção escolhida para **Definições de sensibilidade ISO** > **Sensibilidade máxima** ou para **Sensibilidade ISO (modo M)**, o limite superior quando **Ligado** está selecionado para **VR eletrónico** no menu de disparo de filmagem é ISO 51200.

4 Se estiver selecionado **Ligado** para **Definições de sensibilidade ISO** > **Controlo auto. ISO (modo M)** no menu de disparo de filmagem, o limite superior para a sensibilidade ISO pode ser selecionado utilizando a opção **Sensibilidade máxima**.

No modo de exposição **M**, a velocidade do obturador pode ser definida para valores entre 1/25 seg. e 1/8000 seg. (a menor velocidade possível para o obturador varia com a quantidade de fotogramas por segundo; 🕮 188). Noutros modos, a velocidade do obturador é ajustada automaticamente. Se o motivo estiver sobre ou subexposto em modos diferentes de **A** ou **M**, termine e volte a iniciar a visualização em direto ou selecione o modo **A** novamente e ajuste a abertura.

4 Iniciar a gravação.

Prima o botão de filmagem para iniciar a gravação. São apresentados no monitor um indicador de gravação e o tempo de gravação disponível. A exposição pode ser bloqueada premindo o botão AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** (🕮 125) ou alterada por até ±3 EV em passos de ⅓ EV utilizando a compensação de exposição (🕮 127); a medição localizada não está disponível. No modo de focagem automática, a câmara pode voltar a focar premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador ou tocando no seu motivo no monitor.



Botão de filmagem

Indicador de gravação

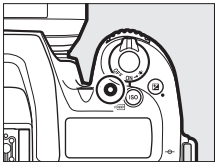


Tempo restante

Áudio

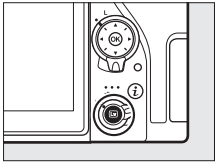
A câmara pode gravar tanto vídeo como áudio; não tape o microfone na frente da câmara durante a gravação de filmagens. Note que o microfone incorporado pode gravar sons feitos pela câmara ou pela objetiva durante a focagem automática, redução da vibração ou alterações na abertura.

5 **Terminar a gravação.**



Prima o botão de filmagem novamente para terminar a gravação. A gravação termina automaticamente quando a duração máxima é alcançada ou o cartão de memória está cheio (note que, dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, o disparo poderá terminar antes da duração máxima ser alcançada).

6 **Sair da visualização em direto.**



Prima o botão LV para sair da visualização em direto.

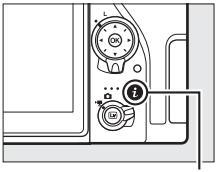
Consulte Também

Para obter informações sobre:

- Escolher como a câmara foca no modo de filmagem, consulte "Focagem automática" (🕮 100).
- Focar utilizando o anel de focagem da objetiva, consulte "Focagem Manual" (🕮 115).

Utilizar o Botão i

Pode aceder às opções listadas abaixo premindo o botão i durante o modo de filmagem. Utilize o ecrã tátil ou navegue pelo menu utilizando o multisseletor e o botão OK, utilizando o multisseletor para marcar itens, premindo ▶ para visualizar opções e premindo OK para selecionar a opção marcada e voltar ao menu do botão i. Prima o botão i para sair para o ecrã de disparo.



Botão i



Opção	Descrição
Escolha a área de imagem	Escolha a área de imagem para filmagem (🕮 190).
Tam. img./fotogramas seg.	Selecione um tamanho e taxa de Imagem (🕮 188).
Qualidade da filmagem	Escolha a qualidade da filmagem (🕮 188).
D-Lighting ativo	Ajuste o D-Lighting ativo (🕮 153). Não disponível com um tamanho de imagem de 3840 × 2160 (🕮 188).
Sensibilidade do microfone	Prima ▲ ou ▼ para ajustar a sensibilidade do microfone. Tanto o microfone incorporado como os externos (🕮 287) são afetados. 
Resposta de frequência	Controle a resposta de frequência do microfone incorporado ou dos externos.
Redução ruído do vento	Ative ou desative a redução de ruído do vento utilizando o filtro de graves do microfone incorporado.

Opção	Descrição
Definir Picture Control	Escolha um Picture Control utilizado para filmagens (🕮 148).
Brilho do monitor	Prima ▲ ou ▼ para ajustar o brilho do monitor (note que isto afeta apenas a visualização em direto e não tem qualquer efeito em fotografias ou filmagens ou no brilho do monitor para menus ou reprodução; 🕮 269).
Abert. motorizada do multisseletor	Selecione **Ativar** para ativar a abertura motorizada. Prima ▲ para alargar a abertura e ▼ para estreitar a abertura.
Apresentar realces	Escolha se as áreas mais brilhantes do enquadramento (realces) são mostradas por linhas oblíquas no ecrã. *Realces* 
Volume dos auscultadores	Prima ▲ ou ▼ para ajustar o volume dos auscultadores.
VR eletrónico	Selecione **Ligado** para ativar a redução da vibração eletrónica no modo de filmagem. Não disponível com um tamanho de imagem de 3840 × 2160 (🕮 188). Note que se a redução da vibração eletrónica estiver ligada e **DX** estiver selecionado para **Escolha a área de imagem**, o ângulo de visão é reduzido e as extremidades do enquadramento são recortadas.

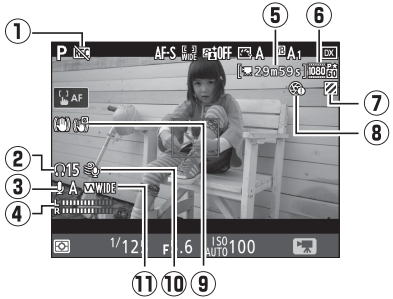
Utilizar um Microfone Externo

O microfone estéreo opcional ME-1 ou o microfone sem fios ME-W1 podem ser usados para gravar sons para filmagens (🕮 287).

Auscultadores

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

O Ecrã de Visualização em Direto: Filmagens



	Item	Descrição
①	**Ícone "sem filmagem"**	Indica que não podem ser gravadas filmagens.
②	**Volume dos auscultadores**	Volume da saída de áudio para os auscultadores. Apresentado quando auscultadores de outros fabricantes estiverem ligados (🕮 184).
③	**Sensibilidade do microfone**	Sensibilidade do microfone (🕮 183).
④	**Nível sonoro**	Nível do som para a gravação de áudio. Exibido a vermelho se o nível for demasiado alto; ajuste a sensibilidade do microfone adequadamente.
⑤	**Tempo restante**	O tempo de gravação disponível para filmagens.
⑥	**Tamanho de imagem da filmagem**	O tamanho de imagem para a gravação de filmagem (🕮 188).
⑦	**Indicador da apresentação de realces**	Exibido quando a apresentação de realces está ligada (🕮 184).
⑧	**Indicador "Sem abertura motorizada"**	Indica que a abertura motorizada não está disponível (🕮 184).
⑨	**Indicador de VR eletrónico**	Exibido quando a redução da vibração eletrónica está ligada (🕮 184).
⑩	**Redução ruído do vento**	Exibido quando a redução de ruído do vento está ligada (🕮 183).
⑪	**Resposta de frequência**	A resposta de frequência atual (🕮 183).

O Ecrã de Contagem Regressiva

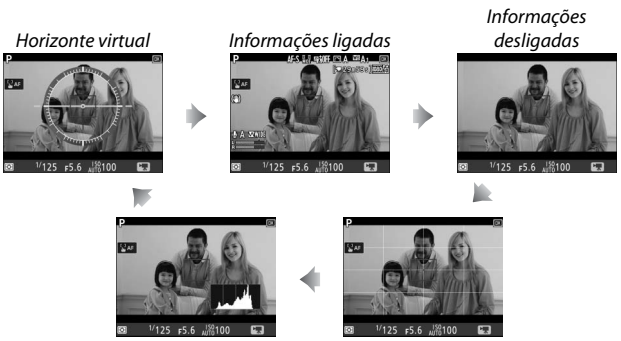
Uma contagem regressiva será exibida 30 seg. antes da visualização em direto terminar automaticamente (o temporizador fica vermelho se a visualização em direto estiver prestes a acabar para proteger os circuitos internos ou se outra opção além de **Sem limite** estiver selecionada para a Definição Personalizada c4—**Atraso ao desligar monitor** > **Visualização em direto**; 🕮 263—5 seg. antes de o monitor se desligar automaticamente). Dependendo das condições fotográficas, o temporizador pode aparecer imediatamente quando a visualização em direto for selecionada. A gravação de filmagens termina automaticamente quando o temporizador expira, independentemente da quantidade do tempo de gravação disponível.

Ajustar Definições Durante a Gravação de Filmagem

O volume dos auscultadores não pode ser ajustado durante a gravação. Se uma opção que não 🔇 (microfone desligado) estiver atualmente selecionada, a sensibilidade do microfone pode ser alterada para qualquer definição que não 🔇 enquanto a gravação estiver em curso.

Visualizar e Ocultar Indicadores

Para ocultar ou exibir os indicadores no monitor, prima o botão **info**.



Tamanho de Imagem, Fotogramas por Segundo e Qualidade da Filmagem

A opção **Tam. img./fotogramas seg.** no menu de disparo de filmagem é utilizada para escolher o tamanho de imagem da filmagem (em píxeis) e o valor de fotogramas por segundo. Também pode escolher entre duas opções de **Qualidade da filmagem**: alta e normal. Em conjunto, estas opções determinam a taxa de bits máxima, conforme mostrado na tabela que se segue.

Opção [1]	Taxa máxima de bits (Mbps) (★ qualidade alta/Normal)	Duração máxima
2160 p 60 **3840 × 2160** (4K UHD)**; 30p** [2]	144	29 min. 59 seg. [3]
2160 p 25 **3840 × 2160** (4K UHD)**; 25p** [2]		
2160 p 24 **3840 × 2160** (4K UHD)**; 24p** [2]		
1080 p 60/1080 p 60 **1920 × 1080; 60p**	48/24	
1080 p 50/1080 p 50 **1920 × 1080; 50p**		
1080 p 30/1080 p 30 **1920 × 1080; 30p**	24/12	
1080 p 25/1080 p 25 **1920 × 1080; 25p**		
1080 p 24/1080 p 24 **1920 × 1080; 24p**		
720 p 60/720 p 60 **1280 × 720; 60p**		
720 p 50/720 p 50 **1280 × 720; 50p**		

1 A taxa de fotogramas real é de 29,97 fps para valores listados como 30p, 23,976 fps para valores listados como 24p e 59,94 fps para valores listados como 60p.

2 Quando esta opção é selecionada, TC4 é exibido no monitor e a qualidade da filmagem é fixada em "alta".

3 Cada filmagem é gravada em até 8 ficheiros de até 4 GB cada um. O número de ficheiros e a duração de cada ficheiro variam com as opções selecionadas para **Tam. img./fotogramas seg.** e **Qualidade da filmagem**.

Índices

Se **Marcação de índice** estiver atribuído a um controlo utilizando a Definição Personalizada g1 (**Atrib. de controlo personaliz.**, 🕮 267), pode premir o controlo selecionado durante a gravação para adicionar índices que podem ser utilizados para localizar imagens durante a edição e a reprodução (🕮 195; note que não podem ser adicionados índices no modo 🎞). Podem adicionar-se até 20 índices a cada filmagem.



Índice

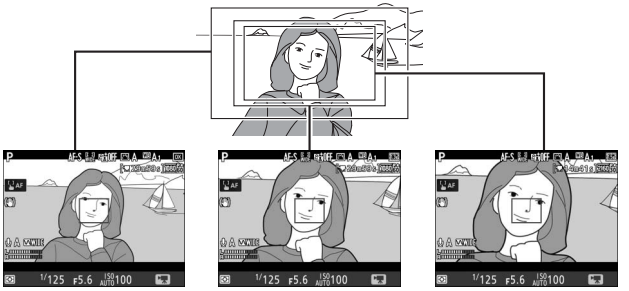
Consulte Também

Para obter informações sobre:

- As opções de tamanho de imagem, fotogramas por segundo, sensibilidade do microfone e sensibilidade ISO, consulte "Menu de Disparo de Filmagem: Opções de Gravação de Filmagens" (🕮 257).
- Escolher a função desempenhada pelo botão Ⓚ, consulte ✎ > Definição Personalizada f2 (**Botão OK**; 🕮 266).
- Escolher as funções dos botões **Fn1**, **Fn2** e **AE-L/AF-L**, consulte ✎ > Definição Personalizada g1 (**Atrib. de controlo personaliz.**; 🕮 267).
- Escolher se o botão de disparo do obturador pode ser utilizado para iniciar a visualização em direto ou para iniciar e terminar a gravação da filmagem, consulte ✎ > Definição Personalizada g1 (**Atrib. de controlo personaliz.**) > **Botão de disparo do obturador** (🕮 267).

O Recorte de Filmagens

As filmagens têm uma proporção de 16 : 9 e são gravadas utilizando um recorte que varia com o tamanho de imagem e a opção selecionada para **Escolha a área de imagem** no menu de disparo de filmagem (🕮 188, 257).



1920 × 1080 e 1280 × 720 (DX) | *1920 × 1080 e 1280 × 720 (1,3×)* | *3840 × 2160*

Os tamanhos do recorte de filmagens são dados abaixo:

- A um tamanho de imagem de 3840 × 2160, o recorte de filmagem é de aproximadamente 16,2 × 9,1 mm, independentemente da opção selecionada para **Escolha a área de imagem**. A distância focal aparente é aproximadamente 1,5× superior que a do formato DX.
- Com **DX** selecionado para **Escolha a área de imagem** e um tamanho de imagem de 1920 × 1080 ou 1280 × 720, o recorte de imagem é de aproximadamente 23,5 × 13,3 mm.
- Com **1,3×** selecionado para **Escolha a área de imagem** e um tamanho de imagem de 1920 × 1080 ou 1280 × 720, o recorte de filmagem é de aproximadamente 18,0 × 10,1 mm. A distância focal aparente é de cerca de 1,3× maior do que para o formato DX.

Tirar Fotografias no Modo de Filmagem



Para tirar fotografias no modo de filmagem (em visualização em direto ou durante a gravação de filmagem), selecione **Tirar fotografias** para a Definição Personalizada g1 (**Atrib. de controlo personaliz.**) > **Botão de disparo do obturador** (🕮 267). Fotografias com uma proporção de 16 : 9 podem então ser tiradas a qualquer momento premindo completamente o botão de disparo do obturador. Se estiver a ocorrer a gravação de filmagem, a gravação termina e o filme gravado até esse ponto será guardado.

Exceto a um tamanho de imagem de 3840 × 2160 (🕮 188), as fotografias são gravadas no formato selecionado para **Qualidade de imagem** no menu de disparo de fotografia (🕮 97); as fotografias tiradas a um tamanho de imagem de 3840 × 2160 são gravadas a uma qualidade de imagem de JPEG fine ★. Para obter informações sobre o tamanho de imagem, consulte "Tamanho de Imagem" (🕮 192). Note que a exposição para as fotografias não pode ser pré-visualizada quando o seletor de visualização em direto está rodado para 🎥; podem obter-se resultados mais precisos no modo **M** pré-visualizando a exposição com o seletor de visualização em direto rodado para 📷.

■■ *Tamanho de Imagem*

O tamanho das fotografias tiradas no modo de filmagem varia com o tamanho de imagem de filmagem (🕮 188) e, no caso de fotografias tiradas a tamanhos de imagem de 1920 × 1080 e 1280 × 720, com a área de imagem e a opção selecionada para **Tamanho de imagem** no menu de disparo de fotografia (🕮 99).

Tamanho de imagem	Área de imagem	Tamanho de imagem	Tamanho (píxeis)
3840 × 2160	—		3840 × 2160
1920 × 1080 1280 × 720	DX	Grande	5568 × 3128
		Médio	4176 × 2344
		Pequeno	2784 × 1560
	1,3×	Grande	4272 × 2400
		Médio	3200 × 1800
		Pequeno	2128 × 1192

HDMI

Se a câmara estiver conectada a um dispositivo HDMI, a vista através da objetiva aparecerá tanto no monitor da câmara como no dispositivo HDMI.

Controladores Remotos Sem Fios e Cabos de Disparo Remoto

Se **Gravar filmagens** estiver selecionado para a Definição Personalizada g1 (**Atrib. de controlo personaliz.**) > **Botão de disparo do obturador** (🕮 267), os botões de disparo do obturador nos controladores remotos sem fios e nos cabos de disparo remoto (🕮 287) podem ser pressionados ligeiramente para iniciar a visualização em direto ou pressionados completamente para iniciar ou terminar a gravação de filmagem.

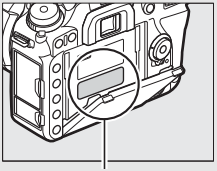
Gravar Filmagens

As filmagens são gravadas no espaço de cor sRGB. Tremeluzir, faixas ou distorções podem ser visíveis no monitor e na filmagem final sob lâmpadas fluorescentes, de vapor de mercúrio ou sódio, ou com motivos em movimento, particularmente se a câmara for orientada na horizontal ou um objeto se mover horizontalmente a grande velocidade no enquadramento (para informações sobre como reduzir a cintilação e as faixas, consulte **Redução de cintilação**, 🕮 259). Também pode aparecer tremeluzir enquanto a abertura motorizada está a ser utilizada. Margens irregulares, aberrações cromáticas, efeito moiré e pontos brilhantes também poderão aparecer. 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. Note que o ruído (pontos brilhantes, pixeis brilhantes espaçados aleatoriamente, nevoeiro ou linhas) e cores inesperadas podem aparecer se aproximar o zoom na visualização através da objetiva (🕮 57) no modo de filmagem.

A iluminação por flash não pode ser utilizada.

A gravação termina automaticamente se a objetiva for removida ou o disco de modos ou o seletor de visualização em direto estiver rodado para uma nova definição.

Utilizar a visualização em direto durante longos períodos pode fazer com que o punho e áreas da câmara ao redor do monitor fiquem quentes. Isto não indica avaria.



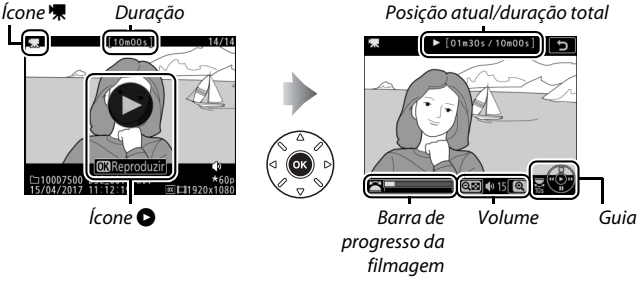
Esta área torna-se particularmente quente.

Sinais Sonoros Durante a Visualização em Direto

Pode ouvir-se um sinal sonoro se ajustar a abertura, utilizar o seletor da visualização em direto ou rodar o disco de modos durante a visualização em direto. Isto não indica um erro ou avaria.

Visualizar Filmagens

As filmagens são indicadas por um ícone na reprodução de imagem completa (🕮 225). Toque no ícone ▶ no monitor ou prima OK para iniciar a reprodução; a sua posição atual é indicada pela barra de progresso da filmagem.



Podem ser realizadas as seguintes operações:

Para	Descrição
Pausa	Prima ▼ para pausar a reprodução.
Reproduzir	Prima OK para resumir a reprodução quando a filmagem é pausada ou durante o retrocesso/avanço.
Retroceder/avançar	Pressione ◀ para retroceder, ▶ para avançar. A velocidade aumenta com cada pressão do botão, de 2× para 4× para 8× para 16×; mantenha o controlo premido para saltar para o início ou fim da filmagem (o primeiro fotograma é indicado por um ▶|, no canto superior direito do monitor, e o último fotograma por um |◀). Se a reprodução for pausada, a filmagem irá retroceder ou avançar um fotograma de cada vez; mantenha o controlo premido para ter um retrocesso ou um avanço contínuo.
Inicie a reprodução em câmara lenta	Prima ▼ enquanto a filmagem estiver em pausa para iniciar a reprodução em câmara lenta.

Para	Descrição
Saltar 10 seg.	Rode o disco de controlo principal um incremento para avançar ou retroceder em 10 seg.
Saltar para a frente/ trás	Rode o disco de controlo secundário para saltar para o índice seguinte ou anterior, ou para saltar para o último ou o primeiro fotograma se a filmagem não contiver índices.
Ajustar o volume	Prima ⊕ (**QUAL**) para aumentar o volume e ⊖ (🔀) para diminuir.
Recortar filmagem	Prima o botão **i** para exibir as opções de edição de filmagem (🕮 196).
Sair	Pressione ⓞ ou ▶ para sair para a reprodução de imagem completa.
Voltar para o modo de disparo	Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para sair para o modo de disparo.

O ícone 🎞

As filmagens com índices (🕮 189) estão identificadas por um ícone 🎞 na reprodução de imagem completa.



Editar Filmagens

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

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

Recortar Filmagens



Para criar cópias recortadas das filmagens:

1 **Exibir uma filmagem em modo de imagem completa (🕮 225).**

2 **Pausar a filmagem no novo fotograma inicial.**
Reproduza a filmagem como descrito em "Visualizar Filmagens" (🕮 194), premindo ⓞ para iniciar e resumir a reprodução e ▽ para a pausar, e premindo ◁ ou ▷ ou rodando o disco de controlo principal ou secundário para encontrar o fotograma pretendido. Pode avaliar em que ponto se encontra a reprodução da filmagem pela barra de progresso da filmagem. Pause a reprodução quando atingir o novo fotograma inicial.

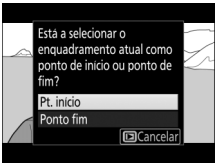


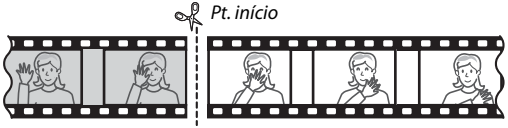
Barra de progresso da filmagem

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

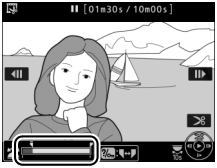


4 **Selecionar Pt. início.**
Para criar uma cópia que comece a partir do fotograma atual, marque **Pt. início** e prima ⓚ. Os fotogramas antes do fotograma atual serão removidos quando guardar a cópia no Passo 9.



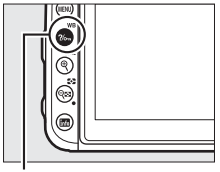


5 **Confirmar o novo ponto de início.**
Se o fotograma pretendido não está a ser atualmente apresentado, prima ◀ ou ▶ para avançar ou recuar (para saltar 10 seg. para a frente ou para trás, rode o disco de controlo principal um incremento; para saltar para um índice, ou para o primeiro ou último fotograma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

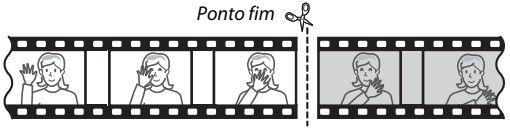


6 Escolher o ponto de fim.

Prima ?/🔑 (**WB**) para alternar entre a ferramenta de seleção do ponto de início (◥) e do ponto de fim (◤) e depois selecione o enquadramento como descrito no Passo 5. Os fotogramas depois do fotograma selecionado serão removidos quando guardar a cópia no Passo 9.



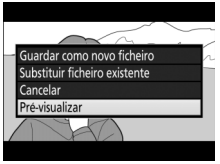
*Botão ?/🔑 (**WB**)*



7 Criar a cópia.

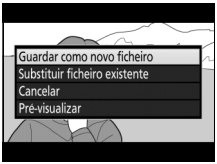
Uma vez apresentado o fotograma de fim pretendido, prima ⊛.

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 guardadas, prima ⊛). Para abandonar a cópia atual e selecionar um novo ponto de início ou de fim como descrito acima, marque **Cancelar** e prima Ⓚ; para guardar a cópia, avance para o Passo 9.

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



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

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

Remover o Início ou Final de Filmes
Para remover apenas o filme inicial da filmagem, proceda para o Passo 7 sem premir o botão **?/🔑** (**WB**) no Passo 6. Para remover apenas o filme final, selecione **Ponto fim** no Passo 4, selecione o enquadramento final e prossiga para o Passo 7 sem premir o botão **?/🔑** (**WB**) no Passo 6.

O Menu de Retoque
As filmagens também podem ser editadas usando a opção **Editar filmagem** no menu de retoque (📖 277).

Guardar Enquadramentos Selecionados

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

1 **Pausar a filmagem no enquadramento pretendido.**
Reproduza a filmagem como descrito em "Visualizar Filmagens" (🕮 194), premindo ⓚ para iniciar e retomar a reprodução e ⓒ para pausar. Pause a filmagem no enquadramento que pretende copiar.



2 Escolher **Guardar enquadr. selecionado.**
Prima o botão **i**, depois marque **Guardar enquadr. selecionado** e prima ⓚ para criar uma cópia JPEG do enquadramento atual (🕮 97).

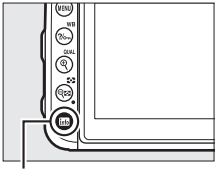


Guardar o Enquadramento Selecionado
As imagens estáticas em JPEG das filmagens criadas com a opção **Guardar enquadr. selecionado** não podem ser retocadas. As imagens estáticas em JPEG de filmagens não têm algumas categorias de informações de fotografia (🕮 231).

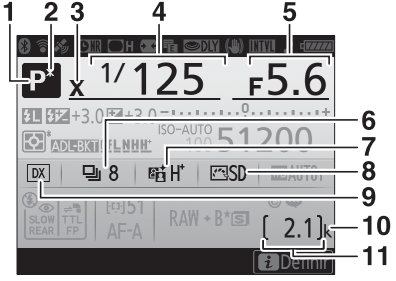
Outras Opções de Disparo

O Botão info (Fotografia Através do Visor)

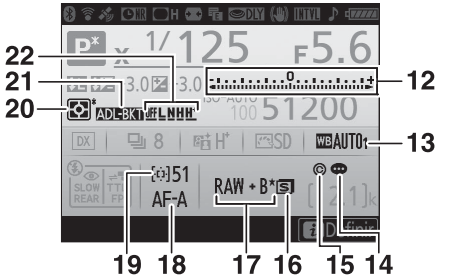
Durante a fotografia através do visor, pode premir o botão info para visualizar um ecrã de informações no monitor que lista dados como a velocidade do obturador, abertura, número de exposições restantes e modo de área de AF.



Botão info



1	Modo de disparo	6
2	Indicador de programa flexível	73
3	Indicador de sincronização do flash	265
4	Velocidade do obturador	74, 76
5	Abertura (número f)	75, 76
6	Modo de obturação Velocidade de disparo contínuo	86 86
7	Indicador de D-Lighting ativo	153
8	Indicador de Picture Control	148
9	Indicador de área de imagem	93
10	"k" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições)	47
11	Número de exposições restantes Indicador de gravação de temporização	47 259



12 Indicador de exposição 77
Ecrã de compensação de exposição 127
Indicador de progressão do bracketing
Bracketing da exposição e do flash..... 210
Bracketing de equilíb. de brancos 215

13 Equilíbrio de brancos..... 130
Indicador de regulação precisa do equilíbrio de brancos..... 134

14 Indicador de comentário da imagem 270

15 Informações de direitos de autor 271

16 Tamanho de imagem 99

17 Qualidade de imagem.....97

18 Modo de focagem automática.... 100

19 Indicador de modo de área de AF 103

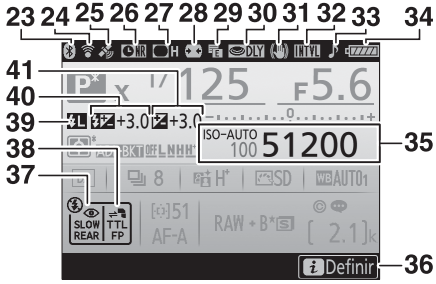
20 Medição 123

21 Indicador de bracketing da exposição e do flash 210
Indicador de bracketing de equilíbrio de brancos 215
Indicador de bracketing ADL..... 219
Indicador HDR 155

22 Quantidade de bracketing ADL 219
Intensidade HDR..... 156
Indicador de exposição múltipla 256

Desligar o Monitor

Para limpar as informações de disparo ou flash do monitor, prima o botão **info** novamente ou prima ligeiramente o botão de disparo do obturador. O monitor desliga-se automaticamente se nenhuma operação for realizada durante cerca de 4 segundos. O monitor também será desligado se cobrir o sensor de movimento ocular ou olhar através do visor. Para obter informações sobre como selecionar por quanto tempo o monitor se mantém ligado antes de se desligar automaticamente, consulte a Definição Personalizada c4 (**Atraso ao desligar monitor**, 🕮 263).



23	Indicador de conexão Bluetooth	273
	Modo de avião	272
24	Indicador de conexão Wi-Fi	272, 273
	Indicador de conexão Eye-Fi	273
25	Indicador do sinal de satélite	224
26	Indicador de redução de ruído na exposição longa	255
27	Indicador de controlo de vinhetas	255
28	Controlo de distorção automático	255
29	Obt. eletrón. com cortina diant.	264
30	Modo de atraso à exposição	264
31	Indicador de redução da vibração	265
32	Indicador de intervalos de disparo	256
	Indicador de temporização	259
	Indicador "relógio não acertado"	204
33	Indicador sonoro	271
34	Indicador da bateria	46
35	Indicador de sensibilidade ISO	118
	Sensibilidade ISO	118
	Indicador de sensibilidade ISO automático	120
36	Ícone *i*	205
37	Modo de flash	159, 161
38	Indicador de controlo de flash	164
39	Indicador de bloqueio de FV (valor do flash)	169
40	Indicador de compensação do flash	167
	Valor de compensação do flash	167
41	Indicador de compensação de exposição	127
	Valor de compensação de exposição	127

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

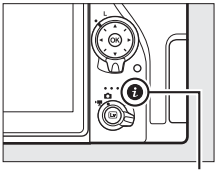
Consulte Também

Para obter informações sobre a mudança de cor das letras no ecrã de informações, consulte ✱ > **Ecrã de informações** (🕮 269).

O Ícone ⊕ ("Relógio Não Acertado")

O relógio da câmara é alimentado por uma fonte de alimentação independente e recarregável que é carregada conforme necessário quando a bateria principal está instalada ou a câmara é alimentada por um conector de alimentação opcional e um adaptador CA (🕮 287). Dois dias de carga alimentarão o relógio durante cerca de três meses. Se um ícone ⊕ piscar no ecrã de informações, o relógio foi restaurado e a data e hora gravadas com novas fotografias não estarão corretas. Utilize a opção **Fuso horário e data** > **Data e hora** no menu de configuração para definir o relógio para a hora e data corretas (🕮 268).

O Botão *i*



Botão **i**

Para aceder às opções abaixo, prima o botão **i** durante a fotografia através do visor e a fotografia de visualização em direto. Utilize o ecrã tátil ou navegue pelo menu utilizando o multisseletor e o botão ⊛, utilizando o multisseletor para marcar itens e premindo ⊛ para visualizar as opções. Para voltar ao modo de disparo, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador.

■■ *Fotografia Através do Visor*



Opção	🕮
Atrib. de controlo personaliz.	266
Escolha a área de imagem	93
Definir Picture Control	148
D-Lighting ativo	153
Redução do ruído expos. longa	255
Red. ruído c/ ISO elevado	255
Modo de controlo remoto (ML-L3)	175

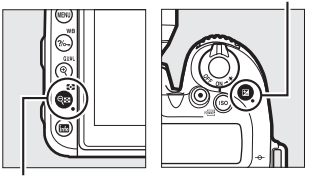
■■ *Fotografia de Visualização em Direto*



Opção	🕮
Escolha a área de imagem	93
Qualidade de imagem	97
Tamanho de imagem	99
Definir Picture Control	148
D-Lighting ativo	153
Modo de controlo remoto (ML-L3)	175
Obt. eletrón. com cortina diant.	264
Pré-visualização da exposição	78
Brilho do monitor	269

Restauro por Dois Botões: Restaurar Definições Padrão

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



■■ *Definições Acessíveis a Partir do Menu de Disparo de Fotografia*

Opção	Predefinição
Qualidade de imagem	JPEG normal
Tamanho de imagem	Grande
Definições de sensibilidade ISO	
Sensibilidade ISO	
P, **S**, **A**, **M**	100
Outros modos	Automático
Controlo auto. sensib. ISO	Desligado
Equilíbrio de brancos	Automático > Normal
Regulação precisa	A-B: 0, G-M: 0
Definições de Picture Control [1]	Não modificadas
HDR (gama dinâmica elevada)	Desligado [2]
Redução de cintilação	
Definição de redução de cintilação	Desativar
Indicador de redução de cintilação	Ligado
Modo de controlo remoto (ML-L3)	Desligado
Exposição múltipla	Desligado [3]
Intervalos de disparo	Desligado [4]

1 Apenas o Picture Control atual.
2 A intensidade HDR não é restaurada.
3 Se a exposição múltipla estiver atualmente em curso, o disparo irá terminar e será criada uma exposição múltipla a partir das exposições gravadas até esse ponto. O ganho e o número de disparos não são restaurados.
4 Se os intervalos de disparo estiverem atualmente em curso, o disparo termina. A data e hora de início, o intervalo de disparo, o número de intervalos e disparos e a suavização da exposição não são restaurados.

■■ *Definições Acessíveis a Partir do Menu de Disparo de Filmagem*

Opção	Predefinição
Definições de sensibilidade ISO	
Sensibilidade ISO (modo M)	100
Controlo auto. ISO (modo M)	Desligado
Sensibilidade máxima	51200
Equilíbrio de brancos	Igual às definições de fotografia
D-Lighting ativo	Desligado
VR eletrónico	Desligado

■■ *Outras Definições*

Opção	Predefinição
Focagem automática (visor)	
Modo de focagem automática	
[P]	AF-S
Outros modos	AF-A
Modo de área de AF	
[P], [S], [A], [M], [VI], [POP], [SCN]	AF de ponto simples
[SCN]	AF de área dinâmica com 51 pontos
[AUTO], [P], [S], [A], [M], [VI], [POP], [SCN]	AF de área automática
Focagem automática (visualização em direto)	
Modo de focagem automática	AF-S
Modo de área de AF	
[P], [S], [A], [M], [VI], [POP], [SCN]	AF de área ampla
[P], [S], [A], [M]	AF de área normal
[AUTO], [P], [S], [A], [M], [VI], [POP], [SCN]	AF prioridade ao rosto

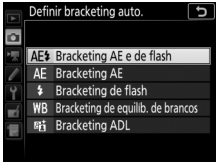
Opção	Predefinição
Ponto de focagem [1]	Centro
Pré-visualização da exposição	Desligada
Abert. motorizada do multisseletor	Desativar
Apresentar realces	Desligada
Volume dos auscultadores	15
Medição	Matricial
Manter bloqueio de AE	Desligado
Bracketing	Desligado [2]
Compensação do flash	Desligada
Compensação de exposição	Desligada
Modo de flash	
AUTO, , , , , VI, POP, TOY	Automático
	Automático+redução do efeito de olhos vermelhos
	Automático+sincronização lenta
, **P**, **S**, **A**, **M**	Flash de enchimento
	Desligado
Bloqueio de FV (valor do flash)	Desligado
Programa flexível	Desligado
Modo de atraso à exposição	Desligado

1 Ponto de focagem não exibido se AF de área automática estiver selecionado para o modo de área de AF.

2 O número de disparos é restaurado para zero. O incremento de bracketing é restaurado para 1 EV (exposição/bracketing de flash) ou 1 (bracketing de equilíbrio de brancos). A **Automático** é selecionado para o segundo disparo dos dois disparos dos programas de bracketing ADL.

Bracketing *(Apenas Modos P, S, A e M)*

O bracketing varia automaticamente a exposição, nível do flash, D-Lighting ativo (ADL, **A**ctive **D**-**L**ighting) ou equilíbrio de brancos ligeiramente com cada fotografia, "envolvendo" o valor atual. Escolha em situações em que conseguir as definições corretas é difícil e não há tempo para verificar os resultados e ajustar as definições em cada fotografia, ou para experimentar as diferentes definições para o mesmo motivo.



O bracketing é ajustado utilizando a opção **Definir bracketing auto.** no menu de disparo de fotografia, que contém as seguintes opções:

- **Bracketing AE e de flash**: A câmara varia a exposição e o nível de flash ao longo de uma série de fotografias (🕮 210). Tenha em atenção que o bracketing de flash está disponível em i-TTL e, onde suportado, de abertura automática (Ⓐ) apenas nos modos de controlo do flash (🕮 165).
- **Bracketing AE**: A câmara varia a exposição ao longo de uma série de fotografias.
- **Bracketing de flash**: A câmara varia o nível de flash ao longo de uma série de fotografias.
- **Bracketing de equilíb. de brancos**: A câmara cria diversas cópias de cada fotografia, cada uma com um equilíbrio de brancos diferente (🕮 215).
- **Bracketing ADL**: A câmara varia o D-Lighting ativo numa série de fotografias (🕮 219).

■■ *Bracketing da Exposição e do Flash*

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



Exposição modificada em: 0 EV



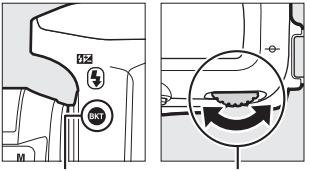
Exposição modificada em: –1 EV



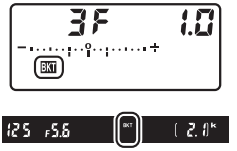
Exposição modificada em: +1 EV

1 **Escolher o número de disparos.**

Premindo o botão **BKT**, rode o disco de controlo principal para escolher o número de disparos na sequência de bracketing.



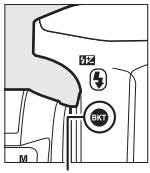
Botão **BKT** *Disco de controlo principal* *Disparos restantes/número de disparos*



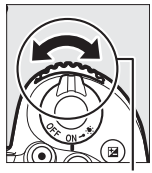
A definições diferentes de zero, um ícone BKT é exibido no painel de controlo. **BKT** aparece no visor, enquanto que o ecrã de informações mostra um indicador de bracketing e um ícone que mostra o tipo de bracketing: AE-BKT (bracketing da exposição e do flash), AE-BKT (apenas bracketing de exposição) ou ⚡-BKT (apenas bracketing de flash).

2 Selecionar um incremento de exposição.

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



Botão **BKT**



Disco de controlo secundário

Incremento da exposição



Nas definições padrão, o tamanho do incremento pode ser escolhido entre 0,3 (⅓), 0,7 (⅔), 1, 2 e 3 EV. Os programas de bracketing com um incremento de 0,3 (⅓) EV são listados abaixo.

Ecrã de informações	N.º disparos	Ordem do bracketing (EVs)
0F 0.3	0	0
+3F 0.3	3	0/+0,3/+0,7
−3F 0.3	3	0/−0,7/−0,3
+2F 0.3	2	0/+0,3
−2F 0.3	2	0/−0,3
3F 0.3	3	0/−0,3/+0,3
5F 0.3	5	0/−0,7/−0,3/+0,3/+0,7
7F 0.3	7	0/−1,0/−0,7/−0,3/+0,3/+0,7/+1,0
9F 0.3	9	0/−1,3/−1,0/−0,7/−0,3/+0,3/+0,7/+1,0/+1,3

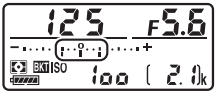
Note que, para incrementos de exposição para 2 EV ou mais, o número máximo de disparos é 5; se um valor mais alto foi selecionado no Passo 1, o número de disparos será definido automaticamente para 5.

3 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.

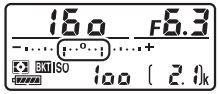


A câmara irá variar a exposição e/ou nível do flash fotografia a fotografia de acordo com o programa de bracketing selecionado. As modificações na exposição são adicionadas às feitas com a compensação de exposição (🕮 127).

É exibido um indicador de progressão do bracketing enquanto o bracketing estiver em vigor. Irá desaparecer um segmento do indicador depois de cada disparo.



N.º de disparos: 3; incremento: 0,7



Ecrã depois do primeiro disparo

Visualização em Direto

Em visualização em direto, as definições de bracketing são exibidas no monitor.

Consulte Também

Para obter informações sobre:

- Escolher o tamanho do incremento, consulte ✎ > Definição Personalizada b2 (**Passos EV p/ controlo expos.**, 🕮 262).
- Escolher a ordem na qual o bracketing é feito, consulte ✎ > Definição Personalizada e5 (**Ordem do bracketing**, 🕮 266).
- Escolher a função do botão **BKT**, consulte ✎ > Definição Personalizada f1 (**Atrib. de controlo personaliz.**) > **Botão BKT** + ▼ (🕮 266).

■■ *Cancelar o Bracketing*

Para cancelar o bracketing, prima o botão **BKT** e rode o disco de controlo principal até que não restem disparos na sequência de bracketing e os indicadores de bracketing no painel de controlo e no visor se tenham desligado. O último programa em vigor será restaurado da próxima vez que o bracketing for ativado. O bracketing também pode ser cancelado realizando um restauro por dois botões (🕮 206), apesar de neste caso o programa de bracketing não ser restaurado da próxima vez que o bracketing for ativado.

Zero Disparos

O ecrã de visualização em direto mostra "–/–" quando não restam disparos na sequência de bracketing.

Bracketing da Exposição e do Flash

Nos modos de obturação contínua (🕮 86), o disparo fará uma pausa após o número de disparos especificado no programa de bracketing ter sido tirado. O disparo será reiniciado na próxima vez em que o botão de disparo do obturador for pressionado. No modo de auto-temporizador, a câmara irá tirar uma fotografia de cada vez que o botão de disparo do obturador seja pressionado, independentemente da opção selecionada para a Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**) > **Número de disparos** (🕮 263); o intervalo entre os disparos é, todavia, controlado pela Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**) > **Intervalo entre disparos**. Nos outros modos, uma fotografia será tirada sempre que o botão de disparo do obturador for pressionado.

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

Bracketing de Exposição

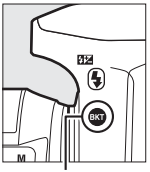
A câmara modifica a exposição variando a velocidade do obturador e a abertura (modo **P**), a abertura (modo **S**) ou a velocidade do obturador (modos **A** e **M**). Se **Ligado** estiver selecionado para **Definições de sensibilidade ISO** > **Controlo auto. sensib. ISO** (🕮 120) nos modos **P**, **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.

■■ *Bracketing de Equilíbrio de Brancos*

A câmara cria diversas cópias de cada fotografia, cada uma com um equilíbrio de brancos diferente.

1 Escolher o número de disparos.

Premindo o botão **BKT**, rode o disco de controlo principal para escolher o número de disparos na sequência de bracketing.



Botão **BKT**



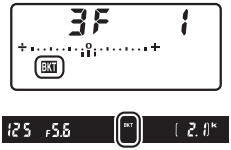
Disco de controlo principal

Número de disparos

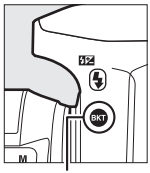
Indicador de bracketing de equilíbrio de brancos



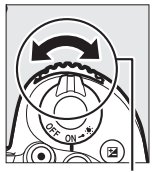
A definições diferentes de zero, BKT e **BKT** são exibidos respetivamente no painel de controlo e no visor; um ícone WB-BKT e um indicador de bracketing aparecem no ecrã de informações.



2 Selecionar um incremento do equilíbrio de brancos.
Prima o botão **BKT**, rode o disco de controlo secundário para escolher o ajuste do equilíbrio de brancos. Cada incremento é equivalente a cerca de 5 mired.



Botão **BKT**



Disco de controlo secundário

Incremento do equilíbrio de brancos



Escolha entre incrementos de 1 (5 mired), 2 (10 mired) ou 3 (15 mired). Valores mais elevados de **B** correspondem a quantidades maiores de azul, valores mais elevados de **A** correspondem a quantidades maiores de âmbar (🕮 134). Os programas de bracketing com um incremento de 1 são listados abaixo.

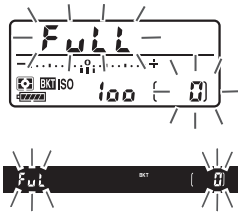
Ecrã de informações	N.º disparos	Incremento do equilíbrio de brancos	Ordem do bracketing
B2F 1	2	1 B	0/1 B
A2F 1	2	1 A	0/1 A
3F 1	3	1 A, 1 B	0/1 A/1 B

3 Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.



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

Se o número de disparos no programa de bracketing for maior que o número de exposições restantes, **FuLL** pisca no painel de controlo, aparece um ícone **FuL** a piscar no visor e o disparo do obturador é desativado. O disparo pode começar quando um novo cartão de memória for inserido.



■■ *Cancelar o Bracketing*

Para cancelar o bracketing, prima o botão **BKT** e rode o disco de controlo principal até que não restem disparos na sequência de bracketing e os indicadores de bracketing no painel de controlo e no visor se tenham desligado. O último programa em vigor será restaurado da próxima vez que o bracketing for ativado. O bracketing também pode ser cancelado realizando um restauro por dois botões (🕮 206), apesar de neste caso o programa de bracketing não ser restaurado da próxima vez que o bracketing for ativado.

Visualização em Direto
Em visualização em direto, as definições de bracketing são exibidas no monitor.

Zero Disparos
O ecrã de visualização em direto mostra "–/–" quando não restam disparos na sequência de bracketing.

Bracketing de Equilíbrio de Brancos
O bracketing de equilíbrio de brancos não está disponível a uma qualidade de imagem de NEF (RAW). Selecionar NEF (RAW) ou NEF (RAW) + JPEG cancela o bracketing de equilíbrio de brancos.

O bracketing de equilíbrio de brancos apenas afeta a temperatura de cor (o eixo âmbar-azul no ecrã de regulação precisa do equilíbrio de brancos, 🕮 134). Não são feitos quaisquer ajustes no eixo verde-magenta.

No modo de auto-temporizador (🕮 89), o número de cópias especificadas no programa de equilíbrio de brancos será criado sempre que o obturador for disparado, independentemente da opção selecionada para a Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**) > **Número de disparos** (🕮 263).

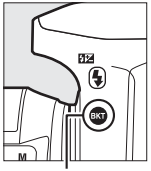
Se a câmara for desligada enquanto a luz de acesso ao cartão de memória estiver acesa, a câmara desligará apenas depois de todas as fotografias na sequência terem sido gravadas.

■■ *Bracketing ADL*

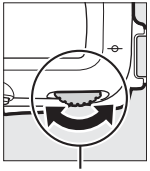
A câmara varia o D-Lighting ativo numa série de exposições.

1 Escolher o número de disparos.

Premindo o botão **BKT**, rode o disco de controlo principal para escolher o número de disparos na sequência de bracketing.



Botão **BKT**



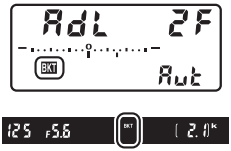
Disco de controlo principal

Quantidade de bracketing ADL

Número de disparos

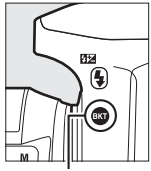


A definições diferentes de zero, BKT e **BKT** são exibidos respetivamente no painel de controlo e no visor; um ícone ADL+BKT e a quantidade de bracketing aparecem no ecrã de informações.

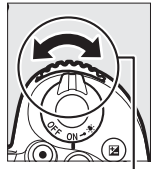


Escolha dois disparos para tirar uma fotografia com o D-Lighting ativo desligado e outra com o valor selecionado. Escolha de três a cinco disparos para tirar uma série de fotografias com o D-Lighting ativo definido em **Desligado**, **Reduzido** e **Normal** (três disparos), **Desligado**, **Reduzido**, **Normal** e **Elevado** (quatro disparos), ou **Desligado**, **Reduzido**, **Normal**, **Elevado** e **Muito elevado** (cinco disparos). Se escolher mais do que dois disparos, prossiga para o Passo 3.

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



Botão **BKT**



Disco de controlo secundário

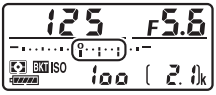
O D-Lighting ativo é apresentado no ecrã de informações e no painel de controlo.

D-Lighting ativo	Ecrã de informações	Ecrã do painel de controlo
A Automático	OFF AUTO	BKT Aut
L Reduzido	OFF L	BKT L
N Normal	OFF N	BKT n
H Elevado	OFF H	BKT H
H+ Muito elevado	OFF H+	BKT HP

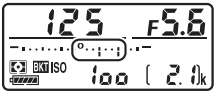
3 **Enquadrar uma fotografia, focar e disparar.**



A câmara irá variar o D-Lighting ativo fotografia a fotografia de acordo com o programa de bracketing selecionado. É exibido um indicador de progressão do bracketing enquanto o bracketing estiver em vigor. Irá desaparecer um segmento do indicador depois de cada disparo.



N.º de disparos: 3



Ecrã depois do primeiro disparo

Visualização em Direto

Em visualização em direto, as definições de bracketing são exibidas no monitor.

■■ *Cancelar o Bracketing*

Para cancelar o bracketing, prima o botão **BKT** e rode o disco de controlo principal até que não restem disparos na sequência de bracketing e os indicadores de bracketing no painel de controlo e no visor se tenham desligado. O último programa em vigor será restaurado da próxima vez que o bracketing for ativado. O bracketing também pode ser cancelado realizando um restauro por dois botões (🕮 206), apesar de neste caso o programa de bracketing não ser restaurado da próxima vez que o bracketing for ativado.

Zero Disparos

O ecrã de visualização em direto mostra "–/–" quando não restam disparos na sequência de bracketing.

Bracketing ADL

Nos modos de obturação contínua (🕮 86), o disparo fará uma pausa após o número de disparos especificado no programa de bracketing ter sido tirado. O disparo será reiniciado na próxima vez em que o botão de disparo do obturador for pressionado. No modo de auto-temporizador, a câmara irá tirar uma fotografia de cada vez que o botão de disparo do obturador seja pressionado, independentemente da opção selecionada para a Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**) > **Número de disparos** (🕮 263); o intervalo entre os disparos é, todavia, controlado pela Definição Personalizada c3 (**Auto-temporizador**) > **Intervalo entre disparos**. Nos outros modos, uma fotografia será tirada sempre que o botão de disparo do obturador for pressionado.

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

Dados de Localização

A unidade de GPS GP-1/GP-1A (disponível separadamente) pode ser conectada ao terminal para acessórios da câmara (🕮 1) utilizando o cabo fornecido com a GP-1/GP-1A, permitindo que seja gravada informação sobre a posição atual da câmara quando são tiradas fotografias. Desligue a câmara antes de conectar a GP-1/GP-1A; para mais informação, consulte o manual da GP-1/GP-1A.

■■ *Opções do Menu de Configuração*

O item **Dados de localização** no menu de configuração contém as opções listadas abaixo.

- **Posição**: A latitude, longitude, altitude e o Tempo Universal Coordenado (UTC) atuais.
- **Opções do dispositivo GPS externo > Temporizador de espera**: Escolha se quer ou não que o temporizador de espera seja ativado quando uma unidade GPS é montada.

Opção	Descrição
Ativar	Temporizador de espera ativado. O temporizado expira automaticamente se não forem efetuadas operações durante o período especificado na Definição Personalizada c2 (**Temporizador de espera**, 🕮 263), reduzindo o desgaste da bateria. Se estiver conectada uma unidade GP-1 ou GP-1A, a unidade permanece ativa durante um período definido após o temporizador expirar; para dar tempo à câmara de adquirir dados de localização, o atraso é prolongado por até um minuto após os exposímetros serem ativados ou a câmara ser ligada.
Desativar	Temporizador de espera desativado, assegurando a gravação ininterrupta dos dados de localização.

- **Opções do dispositivo GPS externo > Usar relógio do satélite**: Selecione **Sim** para sincronizar o relógio da câmara com a hora do dispositivo GPS.

Dispositivos Inteligentes

Para descarregar dados de localização a partir de um dispositivo inteligente e incorporá-los nas fotografias subsequentes, estabeleça uma ligação sem fios e selecione **Sim** para **Dados de localização** > **Transferir do disp. inteligente** no menu de configuração (🕮 271).

Tempo Universal Coordenado (UTC)

Os dados UTC são fornecidos pelo dispositivo GPS e são independentes do relógio da câmara.

O ícone

O estado da conexão é mostrado pelo ícone :

- **(estático)**: Dados de localização adquiridos.
- **(a piscar)**: A GP-1/GP-1A está à procura de um sinal. As fotografias tiradas enquanto o ícone está a piscar não incluem os dados de localização.
- **Sem ícone**: Nenhum dado de localização novo foi recebido da GP-1/GP-1A durante, pelo menos, dois segundos. As fotografias tiradas quando o ícone não é exibido não incluem os dados de localização.



Mais Sobre a Reprodução

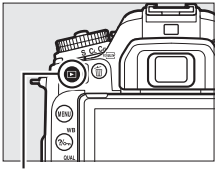
Visualizar Imagens



Reprodução de imagem completa | *Reprodução de miniaturas* | *Reprodução de calendário*

Reprodução de Imagem Completa

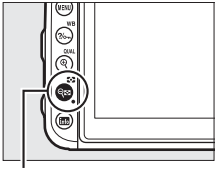
Para reproduzir fotografias, prima o botão ▶. A fotografia mais recente será apresentada no monitor. Podem ser exibidas fotografias adicionais percorrendo para a esquerda ou para a direita ou premindo ◀ ou ▶; para visualizar informação adicional sobre a fotografia atual, prima ▲ ou ▼ (🕮 231).



Botão ▶

Reprodução de Miniaturas

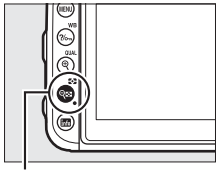
Para ver múltiplas imagens, prima o botão 🔍 (🖼) quando a fotografia for exibida em imagem completa. O número de imagens exibido aumenta de 4 para 9 para 72 de cada vez que o botão 🔍 (🖼) é premido e diminui com cada pressão do botão 🔍. Deslize a dedo sobre o ecrã tátil para percorrer para cima ou para baixo ou utilize o multisseletor para marcar imagens.



Botão 🔍 (🖼)

Reprodução de Calendário

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



Botão ⍰ (⍰)

Lista de datas



Lista de miniaturas

Toque no ecrã tátil ou utilize o multisseletor para marcar datas na lista de datas; as fotografias tiradas na data selecionada aparecem na lista de miniaturas. Premir ⍰ ou ⍰ (⍰) coloca o cursor na lista de miniaturas, onde é possível utilizar o multisseletor para selecionar imagens para reprodução de imagem completa, zoom de reprodução (🕮 240), proteção (🕮 242) ou eliminação (🕮 247), ou prima e segure o botão ⍰ (**QUAL**) para visualizar a fotografia marcada atualmente em reprodução de imagem completa. Prima o botão ⍰ (⍰) para voltar à lista de datas. Para sair para a reprodução de 72 imagens, prima o botão ⍰ (**QUAL**) quando o cursor estiver na lista de datas.

Rodar ao Alto

Para apresentar as fotografias com orientação vertical (orientação de retrato), selecione **Ligada** na opção **Rodar ao alto** no menu de reprodução (🕮 251).

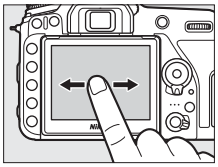
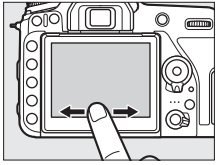
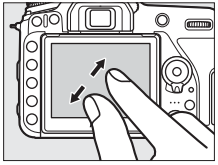


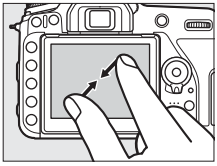
Revisão de Imagens

Quando **Ligada** está selecionado para **Revisão de imagens** no menu de reprodução (🕮 250), as fotografias são exibidas automaticamente no monitor depois de fotografar (como a câmara já está na orientação correta, as imagens não são rodadas automaticamente durante a revisão de imagens). Nos modos de obturação contínua, a exibição inicia quando a fotografia termina, com a primeira fotografia na série atual exibida.

Usar o Ecrã Tátil

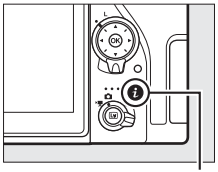
Durante a reprodução, o monitor sensível ao toque pode ser utilizado para:

Visualizar outras imagens	Deslize para a esquerda ou para a direita para visualizar outras imagens.	
Deslocar rapidamente para outras imagens	Na visualização de imagem completa, pode tocar na parte inferior do ecrã para exibir a barra de progresso de fotogramas e, em seguida, deslize o dedo para a esquerda ou para a direita para se deslocar rapidamente para outras imagens.	  *Barra de progresso de fotogramas*
Aproximar o zoom (apenas para fotografias)	Utilize os gestos de expandir e juntar para aproximar ou afastar o zoom e deslize para percorrer (🕮 240). Também pode dar dois toques rápidos no ecrã para aproximar o zoom na reprodução de imagem completa ou cancelar o zoom.	

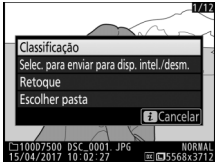
Visualizar miniaturas	Para "afastar o zoom" para a visualização de miniaturas (🕮 225), utilize o gesto de juntar na reprodução de imagem completa. Utilize juntar e expandir para escolher o número de imagens exibidas de entre 4, 9 e 72 imagens.	
Visualizar filmagens	Toque no guia no ecrã para iniciar a reprodução de filmagem (as filmagens são indicadas por um ícone 🎥). Toque no ecrã para pausar ou retomar, ou toque em ↩ para sair para reprodução de imagem completa (note que alguns dos ícones no ecrã de reprodução de filmagem não respondem às operações no ecrã tátil).	 *Guia* 

O Botão i

Premir o botão i durante a reprodução de imagem completa ou de miniaturas exibe as opções listadas abaixo. Selecione opções usando o ecrã tátil ou o multisseletor e o botão OK.



Botão i

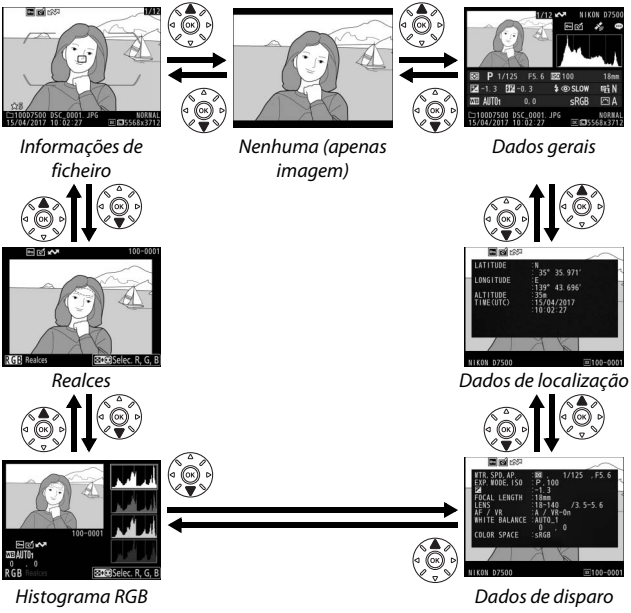


- **Classificação**: Classifique a fotografia atual (🕮 243).
- **Selec. para enviar para disp. intel./desm. (apenas fotografias)**: Selecione fotografias para carregar para um dispositivo inteligente.
- **Retoque (só fotografias)**: Utilize as opções no menu de retoque (🕮 275) para criar a cópia retocada da fotografia atual.
- **Controlo de volume (apenas filmagens)**: ajusta o volume para reprodução de filmagens.
- **Editar filmagem (só filmagens)**: Edite filmagens utilizando as opções no menu de edição de filmagem (🕮 196). As filmagens também podem ser editadas premindo o botão i quando a reprodução de filmagem está pausada.
- **Escolher pasta**: Selecione a pasta para reprodução. Marque uma pasta e prima OK para visualizar as fotografias na pasta marcada.

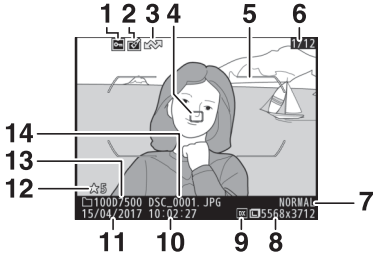
Para sair do menu do botão i e voltar para a reprodução, prima novamente o botão i.

Informações de Fotografia

As informações de fotografia são sobrepostas a imagens apresentadas em reprodução de imagem completa. Prima ▲ ou ▼ para navegar nas informações de fotografia. Note que "apenas imagem", dados de disparo, histogramas RGB, realces e dados gerais são apenas apresentados se a opção correspondente for selecionada para **Opções apresent. reprodução** (🕮 250). Dados de localização apenas são apresentados se estiverem incorporados na fotografia (🕮 223).



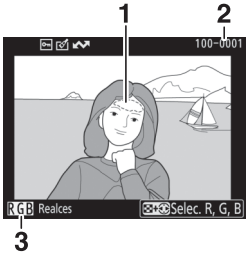
■■ *Informações de Ficheiro*



1	Estado de proteção 242	8	Tamanho de imagem 99
2	Indicador de retoque 275	9	Área de imagem 93
3	Marcação de transferência 245	10	Hora da gravação 268
4	Ponto de focagem * 107	11	Data de gravação 268
5	Marcas da área AF * 51	12	Classificação 243
6	Número da fotografia/número total de fotografias	13	Nome da pasta 252
7	Qualidade de imagem 97	14	Nome de ficheiro 252

* Apresentado apenas se **Ponto de focagem** estiver selecionado para **Opções apresent. reprodução** (□ 250) e a fotografia selecionada tiver sido tirada utilizando o visor.

■ *Realces*

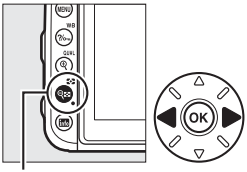


1 Realces da imagem *

2 Número da pasta—número da fotografia 252

3 Canal atual *

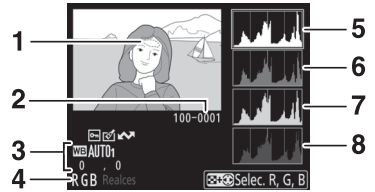
* As áreas a piscar indicam os realces (áreas que podem estar com exposição excessiva) para o canal atual. Segure o botão ⊖ (🔍) e prima ◀ ou ▶ para percorrer os canais como se segue:



Botão ⊖ (🔍)

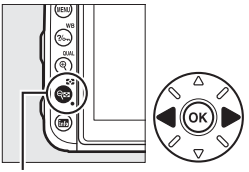
RGB (todos os canais) ⟷ R (vermelho) ⟷ G (verde) ⟷ B (azul)

■■ *Histograma RGB*

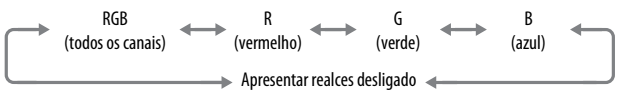


1	Realces da imagem *
2	Número da pasta—número da fotografia 252
3	Equilíbrio de brancos ..... 130 Temperatura de cor ..... 137 Regulação precisa do equilíbrio de brancos ..... 134 Predefinição manual 139
4	Canal atual *
5	Histograma (canal RGB). Em todos os histogramas, o eixo horizontal indica a luminosidade dos píxeis e o eixo vertical indica o número de píxeis.
6	Histograma (canal vermelho)
7	Histograma (canal verde)
8	Histograma (canal azul)

* As áreas a piscar indicam os realces (áreas que podem estar com exposição excessiva) para o canal atual. Segure o botão ⚲ (🔍) e prima ◀ ou ▶ para percorrer os canais como se segue:



Botão ⚲ (🔍)



Zoom de Reprodução

Para aproximar o zoom na fotografia quando o histograma está exibido, prima ⊕ (**QUAL**). Utilize os botões ⊕ (**QUAL**) e ⊖ (▦) para aproximar e afastar o zoom e percorra 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:

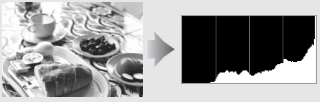
Se a imagem contiver objetos com uma grande faixa de brilhos, a distribuição dos tons será relativamente uniforme.



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

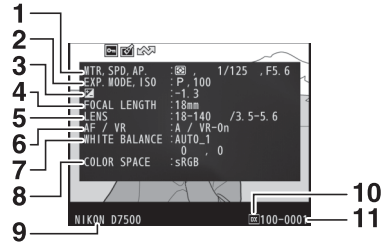


Se a imagem for clara, a distribuição de tons será movida para a direita.

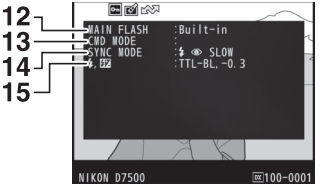


Aumentar a compensação da exposição desloca a distribuição de tons para a direita, ao passo que diminuir a compensação de exposição desloca a distribuição para a esquerda. Os histogramas podem dar uma vaga ideia da exposição global quando a iluminação ambiente forte dificulta a visualização das fotografias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

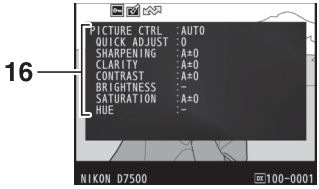
■■ *Dados de Disparo*



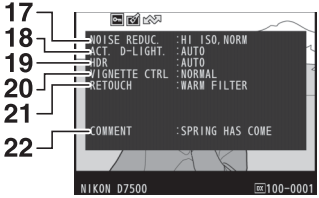
1	Medição	123
	Velocidade do obturador	74, 76
	Abertura	75, 76
2	Modo de disparo	6
	Sensibilidade ISO [1]	118
3	Compensação de exposição	127
	Ajuste ótimo da exposição [2]	262
4	Distância focal	284
5	Dados da objetiva	279
6	Modo de focagem	100, 115
	Objetiva VR (redução da vibração) [3]	
7	Equilíbrio de brancos	130
	Temperatura de cor	137
	Regulação precisa do equilíbrio de brancos	134
	Predefinição manual	139
8	Espaço de cor	254
9	Nome da câmara	
10	Área de imagem	93
11	Número da pasta—número da fotografia	252



12	Tipo de flash	
13	Controlo de flash remoto	
14	Modo de flash	159
15	Controlo de flash	164
	Compensação do flash	167



16 Picture Control [4] 148



17 Redução de ruído com ISO 255
Redução de ruído na exposição longa 255

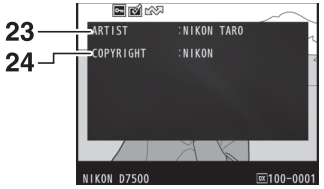
18 D-Lighting ativo 153

19 Intensidade HDR 155

20 Controlo de vinhetas 255

21 Histórico de retoques 275

22 Comentário da imagem 270



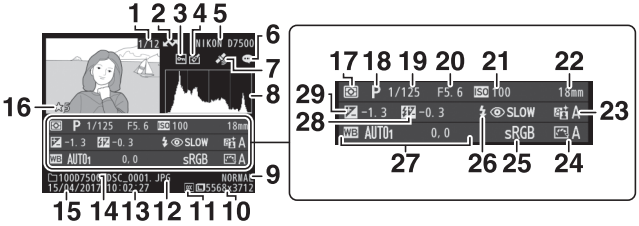
23 Nome do fotógrafo [5] ..... 271 **24** Detentor dos direitos de autor [5] 271

1 Exibido a vermelho se a fotografia foi tirada com o controlo automático da sensibilidade ISO ligado.
2 Apresentado se a Definição Personalizada b6 (**Regul. precisa expo. ótima**, 🕮 262) tiver sido definida para um valor diferente de zero para qualquer método de medição.
3 Apresentado apenas se a objetiva com VR estiver montada.
4 Os itens apresentados variam dependendo do Picture Control selecionado.
5 A quinta página dos dados de disparo é apenas apresentada se as informações de direitos de autor tiverem sido gravadas com a fotografia utilizando a opção **Informações direitos de autor** no menu de configuração.

■■ *Dados de Localização*

A latitude, longitude e outros dados de localização são fornecidos por e variam com o GPS ou dispositivo inteligente (🕮 223). No caso de filmagens, os dados dão a localização no início da gravação.

■■ *Dados Gerais*

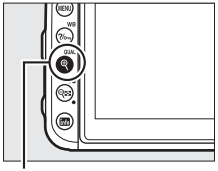


1	Número da imagem/número total de imagens	16	Classificação 243
2	Marcação de transferência 245	17	Medição 123
3	Estado de proteção 242	18	Modo de disparo 6
4	Indicador de retoque 275	19	Velocidade do obturador 74, 76
5	Nome da câmara	20	Abertura 75, 76
6	Indicador de comentário da imagem 270	21	Sensibilidade ISO * 118
7	Indicador de dados de localização 223	22	Distância focal 284
8	Histograma mostrando a distribuição dos tons na imagem (🕮 235).	23	D-Lighting ativo 153
9	Qualidade de imagem 97	24	Picture Control 148
10	Tamanho de imagem 99	25	Espaço de cor 254
11	Área de imagem 93	26	Modo de flash 160, 162
12	Nome de ficheiro 252	27	Equilíbrio de brancos ..... 130 Temperatura de cor ..... 137 Regulação precisa do equilíbrio de brancos ..... 134 Predefinição manual 139
13	Hora da gravação 268	28	Compensação do flash ..... 167 Modo de controlador
14	Nome da pasta 252	29	Compensação de exposição 127
15	Data de gravação 268		

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

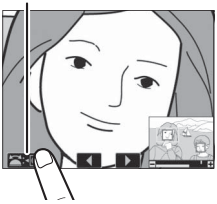
Observar Mais de Perto: Zoom de Reprodução

Para aproximar o zoom numa imagem exibida em reprodução de imagem completa, prima o botão ⊕ (**QUAL**) ou dê dois toques rápidos no ecrã. É possível fazer as seguintes operações enquanto o zoom está em vigor:



*Botão ⊕ (**QUAL**)*

Para	Descrição
Aproximar ou afastar o zoom/ visualizar outras áreas da imagem	 Prima ⊕ (**QUAL**) ou use gestos de afastar para aplicar o zoom ao máximo em aproximadamente 34× (imagens grandes em formato DX 24 × 16), 26× (imagens médias) ou 17× (imagens pequenas). Prima ⊖ (⛶) ou use gestos de juntar para afastar o zoom. Quando uma fotografia for ampliada, utilize o multisseletor ou deslize um dedo sobre o ecrã para visualizar as áreas da imagem que não estão visíveis no monitor. Mantenha o multisseletor premido para percorrer rapidamente as outras áreas do enquadramento. A janela de navegação é exibida quando a relação de zoom é alterada; a área atualmente visível no monitor é indicada por uma margem amarela. A barra abaixo da janela de navegação mostra a relação de zoom, ficando verde na relação de 1 : 1.

Para	Descrição
Recortar imagem	Para recortar a imagem na área atualmente visível no monitor, prima **i**, marque **Recorte rápido** e prima OK. Tenha em atenção que **Recorte rápido** não está disponível quando é apresentado o histograma RGB (🕮 235).
Selecionar rostos	Os rostos detetados durante o zoom são indicados por margens brancas na janela de navegação. Rode o disco de controlo secundário ou toque no guia no ecrã para exibir outros rostos.  *Guia no ecrã*
Visualizar outras imagens	Rode o disco de controlo principal ou toque nos ícones ◀ ou ▶ na parte inferior do ecrã para visualizar a mesma área noutras fotografias com a taxa de zoom atual. O zoom de reprodução é cancelado quando uma filmagem é apresentada.
Alterar o estado de proteção	Prima **?%** (**WB**) para proteger ou remover a proteção das imagens (🕮 242).
Voltar para o modo de disparo	Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador ou o botão ▶ para sair para o modo de disparo.
Exibir menus	Prima o botão **MENU** para visualizar os menus (🕮 250).

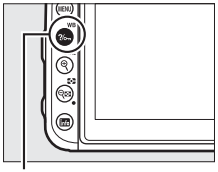
Proteger as Fotografias da Eliminação

Na reprodução de imagem completa, zoom, miniaturas e calendário, o botão **?** (**WB**) pode ser utilizado para proteger fotografias da eliminação acidental. Os ficheiros protegidos não podem ser eliminados utilizando o botão 🗑 (FORMAT) ou a opção **Eliminar** no menu de reprodução. Note que as imagens protegidas *serão* eliminadas ao formatar o cartão de memória (🕮 268).

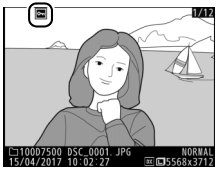
Para proteger a fotografia:

1 **Selecionar uma imagem.**
Exiba a imagem em reprodução de imagem completa ou zoom de reprodução ou marque-a na lista de miniaturas.

2 **Premir o botão ? (WB).**
A fotografia será assinalada com um ícone 🔑. Para remover a proteção da fotografia para que ela possa ser eliminada, exiba a fotografia ou marque-a na lista de miniaturas e depois prima o botão **?** (**WB**).



Botão ? (WB)



Remover a Proteção de Todas as Imagens
Para remover a proteção de todas as imagens na pasta ou nas pastas atualmente selecionadas no menu **Pasta de reprodução**, prima, em simultâneo, os botões **?** (**WB**) e 🗑 (FORMAT) durante cerca de dois segundos durante a reprodução.

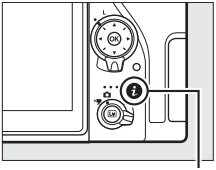
Classificar Fotografias

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

Classificar Fotografias Individuais

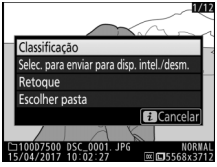
1 **Selecionar uma imagem.**
Exiba ou marque a imagem.

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.



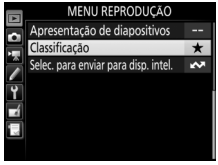
4 **Escolher uma classificação.**
Prima ◀ ou ▶ para escolher a classificação de zero a cinco estrelas ou selecione 🗑 para marcar a fotografia como candidata a eliminação mais tarde. Prima OK para concluir a operação.



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.**
Utilize o multisseletor para marcar fotografias (para visualizar a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão ⊕/**QUAL**) e, em seguida, pressione e segure o botão ⊖ (🔲) enquanto prime ▲ ou ▼ para escolher a classificação de zero a cinco estrelas, ou selecione 🗑 para marcar a fotografia como candidata a eliminação mais tarde. Prima ⊛ para concluir a operação.



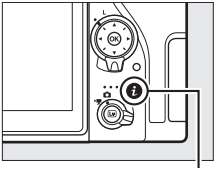
Selecionar Fotografias para Envio

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

Selecionar Fotografias Individuais

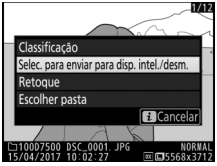
1 **Selecionar uma fotografia.**
Exiba a fotografia ou marque-a na lista de miniaturas na reprodução de miniaturas.

2 **Apresentar 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 com um ícone ; para desmarcar, apresente 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.**
Utilize o multisseletor para marcar fotografias e prima o botão ⊖ (?) para selecionar ou cancelar a seleção (para ver a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão ⊕/**QUAL**). As fotografias selecionadas são marcadas com um ícone ✔.

3 **Premir ⊛.**
Prima ⊛ 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 ⊛. Uma caixa de diálogo de confirmação será exibida; marque **Sim** e prima ⊛ para remover a marcação para envio de todas as fotografias no cartão de memória.

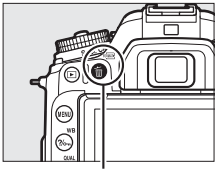
Eliminar Fotografias

Para eliminar a fotografia atual, prima o botão 🗑 (FORMAT). 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. Note que as fotografias que estão protegidas ou ocultadas não podem ser eliminadas.

Durante a Reprodução

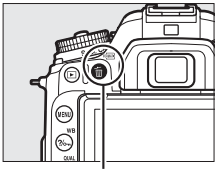
Prima o botão 🗑 (FORMAT) para eliminar a fotografia atual.

1 **Premir o botão 🗑 (FORMAT).**
Será apresentado um diálogo de confirmação.



Botão 🗑 (FORMAT)

2 **Premir o botão 🗑 (FORMAT) novamente.**
Para eliminar a fotografia, prima o botão 🗑 (FORMAT). Prima o botão ▶ para sair sem eliminar a fotografia.



Botão 🗑 (FORMAT)

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 🗑 (FORMAT) (🕮 226).

Consulte Também
Para obter informações sobre escolher a imagem exibida após uma imagem ser eliminada, consulte ▶ > **Após eliminação** (🕮 251).

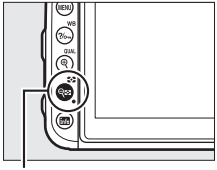
O Menu de Reprodução

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

Opção	Descrição
Selecionadas	Elimina as fotografias selecionadas (🕮 248).
Selecionar data	Elimina todas as fotografias tiradas numa data selecionada (🕮 249).
Todas	Elimina todas as fotografias na pasta atualmente selecionada para a reprodução (🕮 250).

■ *Selecionadas: Eliminar as Fotografias Selecionadas*

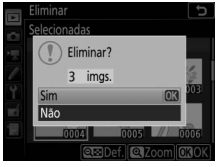
1 Selecionar fotografias.
Utilize o multisseletor para marcar uma fotografia e prima o botão Q (🖼) para selecionar ou cancelar a seleção. As fotografias selecionadas são marcadas com um ícone 🗑 (para visualizar a fotografia marcada em ecrã completo, prima sem soltar o botão ⊕/**QUAL**). Repita conforme pretendido para selecionar fotografias adicionais.



Botão Q (🖼)



2 Premir OK para concluir a operação.
Será apresentada uma caixa de diálogo de confirmação; marque **Sim** e prima OK.



1 Selecionar datas.
Marque uma data e prima ▶ para selecionar todas as fotografias tiradas na data marcada. As datas selecionadas são marcadas com um ícone ☑. Repita conforme pretendido para selecionar datas adicionais; para cancelar a seleção de uma data, destaque-a e prima ▶.



2 Premir ⓚ para concluir a operação.
Será apresentada uma caixa de diálogo de confirmação; marque **Sim** e prima ⓚ.



Lista de Menus

Esta secção lista as opções disponíveis nos menus da câmara. Para obter mais informações, consulte o *Guia de Menus*.

▶ O Menu de Reprodução: *Gerir Imagens*

Eliminar	
Selecionadas	Elimine várias imagens (🕮 248).
Selecionar data	
Todas	
Pasta de reprodução	(a predefinição é **Todas**)
(Nome da pasta)	Escolha uma pasta para reprodução.
Todas	
Atual	
Ocultar imagem	
Selecionar/definir	Oculte ou revele imagens. As imagens ocultadas são exibidas apenas no menu "Ocultar imagem" e não podem ser reproduzidas.
Selecionar data	
Desmarcar todas	
Opções apresent. reprodução	
Informações básicas da fotografia	Escolha a informação disponível no ecrã de informações de fotografia para a reprodução (🕮 231).
Ponto de focagem	
Info. fotografia adicionais	
Nenhuma (apenas imagem)	
Realces	
Histograma RGB	
Dados de disparo	
Descrição geral	
Revisão de imagens	(a predefinição é **Desligada**)
Ligada	Escolha se as fotografias são automaticamente exibidas no monitor imediatamente depois do disparo (🕮 227).
Desligada	

Após eliminação	(a predefinição é **Mostrar a seguinte**)
Mostrar a seguinte	Escolha a fotografia apresentada depois de uma imagem ser eliminada.
Mostrar a anterior	
Continuar como antes	
Rotação automática imagem	(a predefinição é **Ligada**)
Ligada	Escolha se quer gravar a orientação da câmara ao tirar fotografias.
Desligada	
Rodar ao alto	(a predefinição é **Ligada**)
Ligada	Escolha se quer rodar as fotografias com orientação vertical ("retrato") para apresentação durante a reprodução (🕮 227).
Desligada	
Apresentação de diapositivos	
Iniciar	Visualize uma apresentação de dispositivos das fotografias na atual pasta de reprodução.
Tipo de imagem	
Intervalo entre imagens	
Classificação	
	Classifique várias fotografias (🕮 244).
Selec. para enviar para disp. intel.	
Selecionar imagem(ns)	Selecionar fotografias para enviar para um dispositivo inteligente (🕮 246).
Desmarcar todas	

O Menu de Disparo de Fotografia: *Opções de Disparo de Fotografia*

Rest. menu de disparo de fotografia	
Sim	Selecione **Sim** para restaurar opções do menu de disparo de fotografia para os seus valores predefinidos.
Não	
Pasta de armazenamento	
Alterar nome	Selecione a pasta na qual serão guardadas as imagens subsequentes.
Selecionar pasta pelo número	
Selecionar pasta da lista	
Nome de ficheiro	
Nome de ficheiro	Escolha o prefixo de três letras utilizado para dar nome aos ficheiros de imagem em que as fotografias são guardadas. O prefixo predefinido é "DSC".
Controlo de flash	
Modo de contr. flash: incorporado	Escolha o modo de controlo do flash ou ajuste as definições para fotografia com flash sem fios (📖 164).
Modo de contr. flash: externo	
Opções de flash sem fios	
Opções de flash de grupo	
Info. de flash remoto de rádio	
Escolha a área de imagem	(a predefinição é **DX (24×16)**)
DX (24×16)	Escolha a área de imagem (📖 93).
1,3× (18×12)	

Qualidade de imagem	(a predefinição é **JPEG normal**)
NEF (RAW) + JPEG fine★	Escolha um formato de ficheiro e uma razão de compressão (qualidade de imagem, 🕮 97). A compressão para as opções indicadas por uma estrela ("★") dá prioridade à qualidade, enquanto que para imagens sem estrela dá prioridade à redução do tamanho do ficheiro.
NEF (RAW) + JPEG fine	
NEF (RAW) + JPEG normal★	
NEF (RAW) + JPEG normal	
NEF (RAW) + JPEG basic★	
NEF (RAW) + JPEG basic	
NEF (RAW)	
JPEG fine★	
JPEG fine	
JPEG normal★	
JPEG normal	
JPEG basic★	
JPEG basic	
Tamanho de imagem	(a predefinição é **Grande**)
Grande	Escolha o tamanho de imagem em píxeis (🕮 99).
Médio	
Pequeno	
Gravação NEF (RAW)	
Compressão NEF (RAW)	Escolha o tipo de compressão e a profundidade de bits para imagens NEF (RAW).
Profund. bits NEF (RAW)	
Definições de sensibilidade ISO	
Sensibilidade ISO	Ajuste as definições de sensibilidade ISO para fotografias (🕮 118, 120).
Controlo auto. sensib. ISO	

Equilíbrio de brancos	(a predefinição é **Automático**)
Automático	Faça corresponder o equilíbrio de brancos à fonte de luz (🕮 130).
Incandescente	
Fluorescente	
Luz solar direta	
Flash	
Nublado	
Sombra	
Escolher temperatura de cor	
Predefinição manual	
Definir Picture Control	(a predefinição é **Automático**)
Automático	Escolha como as novas fotografias serão processadas. Selecione de acordo com o tipo de cena ou a sua intenção criativa (🕮 148).
Standard	
Neutro	
Vivo	
Monocromático	
Retrato	
Paisagem	
Uniforme	
Gerir Picture Control	
Guardar/editar	Crie Picture Controls personalizados (🕮 149).
Alterar nome	
Eliminar	
Carregar/guardar	
Espaço de cor	(a predefinição é **sRGB**)
sRGB	Escolha um espaço de cor para as fotografias.
Adobe RGB	
D-Lighting ativo	(a predefinição é **Desligado**)
Automático	Preserve detalhes em realces e sombras, criando fotografias com contraste natural (🕮 153).
Muito elevado	
Elevado	
Normal	
Reduzido	
Desligado	

Redução do ruído expos. longa	(a predefinição é **Desligada**)
Ligada	Reduza o "ruído" (pontos brilhantes ou nevoeiro) em fotografias tiradas a velocidades lentas do obturador.
Desligada	
Red. ruído c/ ISO elevado	(a predefinição é **Normal**)
Elevada	Reduza o "ruído" (píxeis brilhantes aleatórios), em fotografias tiradas a sensibilidades ISO elevadas.
Normal	
Reduzida	
Desligada	
Controlo de vinhetas	(a predefinição é **Normal**)
Elevado	Reduza a queda de luminosidade nas margens das fotografias ao utilizar objetivas de tipo G, E e D (excluindo objetivas PC). O efeito é mais notório com a abertura máxima.
Normal	
Reduzido	
Desligado	
Controlo de distorção auto.	(a predefinição é **Desligado**)
Ligado	Reduza a distorção em barril ao fotografar com objetivas de grande angular e para reduzir a distorção em rolamento ao fotografar com objetivas longas.
Desligado	
Redução de cintilação	
Definição de redução de cintilação	Esta opção entra em efeito durante a fotografia através do visor. Selecione **Ativar** para **Definição de redução de cintilação** para ajustar a temporização dos disparos para reduzir os efeitos da cintilação sob iluminação fluorescente ou de vapor de mercúrio. O item **Indicador de redução de cintilação** controla se é exibido um ícone **FLICKER (CINTILAÇÃO)** no visor quando é detetada cintilação.
Indicador de redução de cintilação	

Modo de controlo remoto (ML-L3)	(a predefinição é **Desligado**)
Atraso remoto	Escolha o comportamento da câmara quando utilizada com um controlo remoto ML-L3.
Remoto de resposta rápida	
Espelho elevado remoto	
Desligado	
Definir bracketing auto.	(a predefinição é **Bracketing AE e de flash**)
Bracketing AE e de flash	Escolha a definição ou definições em bracketing quando o bracketing automático estiver em vigor (🕮 209).
Bracketing AE	
Bracketing de flash	
Bracketing de equilíb. de brancos	
Bracketing ADL	
Exposição múltipla	
Modo de exposição múltipla	Grave entre duas a dez exposições NEF (RAW) como uma única fotografia.
Número de disparos	
Modo de sobreposição	
Manter todas as exposições	
HDR (gama dinâmica elevada)	
Modo HDR	Preserve detalhes em realces e sombras ao fotografar cenas de alto contraste (🕮 155).
Intensidade HDR	
Intervalos de disparo	
Iniciar	Tire fotografias no intervalo selecionado até que o número de disparos especificado tenha sido gravado.
Opções de início	
Intervalo	
N.º de intervalos×disparos/intervalo	
Suavização da exposição	

O Menu de Disparo de Filmagem: *Opções de Gravação de Filmagens*

Rest. menu de disparo de filmagem	
Sim	Selecione **Sim** para restaurar opções do menu de disparo de filmagem para os seus valores predefinidos.
Não	
Nome de ficheiro	
	Escolha o prefixo de três letras utilizado para dar nome aos ficheiros de imagem em que as filmagens são guardadas. O prefixo predefinido é "DSC".
Escolha a área de imagem	(a predefinição é **DX**)
DX	Escolha a área de imagem (🕮 190).
1,3×	
Tam. img./fotogramas seg.	(a predefinição é **1920×1080; 60p**)
3840×2160; 30p	Escolha o tamanho de imagem da filmagem (em píxeis) e os fotogramas por segundo (🕮 188).
3840×2160; 25p	
3840×2160; 24p	
1920×1080; 60p	
1920×1080; 50p	
1920×1080; 30p	
1920×1080; 25p	
1920×1080; 24p	
1280× 720; 60p	
1280× 720; 50p	
Qualidade da filmagem	(a predefinição é **Qualidade alta**)
Qualidade alta	Escolha a qualidade da filmagem (🕮 188).
Normal	
Tipo de ficheiro de filmagem	(a predefinição para **MOV**)
MOV	Selecione o tipo de ficheiro de filmagem.
MP4	
Definições de sensibilidade ISO	
Sensibilidade máxima	Ajuste as definições de sensibilidade ISO para filmagens.
Controlo auto. ISO (modo M)	
Sensibilidade ISO (modo M)	

Equilíbrio de brancos	(a predefinição é **Igual às definições de fotografia**)
Igual às definições de fotografia	Escolha o equilíbrio de brancos para filmagens (🕮 130). Selecione **Igual às definições de fotografia** para utilizar a opção atualmente selecionada para fotografias.
Automático	
Incandescente	
Fluorescente	
Luz solar direta	
Nublado	
Sombra	
Escolher temperatura de cor	
Predefinição manual	
Definir Picture Control	(a predefinição é **Igual às definições de fotografia**)
Igual às definições de fotografia	Escolha um Picture Control para filmagens (🕮 148). Selecione **Igual às definições de fotografia** para utilizar a opção atualmente selecionada para fotografias.
Automático	
Standard	
Neutro	
Vivo	
Monocromático	
Retrato	
Paisagem	
Uniforme	
Gerir Picture Control	
Guardar/editar	Crie Picture Controls personalizados (🕮 149).
Alterar nome	
Eliminar	
Carregar/guardar	
D-Lighting ativo	(a predefinição é **Desligado**)
Igual às definições de fotografia	Preserve detalhes em realces e sombras, criando filmagens com contraste natural (🕮 153). Selecione **Igual às definições de fotografia** para utilizar a opção atualmente selecionada para fotografias.
Muito elevado	
Elevado	
Normal	
Reduzido	
Desligado	

Red. ruído c/ ISO elevado	(a predefinição é **Normal**)
Elevada	Reduza o ruído (píxeis brilhantes aleatórios), em filmagens gravadas a sensibilidades ISO elevadas.
Normal	
Reduzida	
Desligada	
Redução de cintilação	(a predefinição é **Automática**)
Automática	Reduza o tremeluzir e o aparecimento de faixas causado por iluminação fluorescente ou de vapor de mercúrio durante a visualização em direto e gravação de filmagem (🕮 179).
50 Hz	
60 Hz	
Sensibilidade do microfone	(a predefinição é **Sensibilidade automática**)
Sensibilidade automática	Ligue ou desligue o microfone incorporado ou os externos (🕮 183) ou ajuste a sensibilidade do microfone.
Sensibilidade manual	
Microfone desligado	
Resposta de frequência	(a predefinição é **Grande alcance**)
Grande alcance	Escolha a resposta de frequência do microfone incorporado e dos externos (🕮 183).
Alcance vocal	
Redução ruído do vento	(a predefinição é **Desligado**)
Ligado	Escolha se quer ativar o filtro de graves do microfone incorporado para reduzir o ruído do vento.
Desligado	
VR eletrónico	(a predefinição é **Desligado**)
Ligado	Escolha se pretende ativar a redução da vibração eletrónica no modo de filmagem.
Desligado	
Filmagem temporizada	
Iniciar	A câmara tira fotografias automaticamente nos intervalos selecionados para criar uma filmagem temporizada sem som.
Intervalo	
Tempo de disparo	
Suavização da exposição	

Definições Personalizadas: *Regulação Precisa das Definições da Câmara*

Restaurar ajuste personaliz.	
Sim	Selecione **Sim** para restaurar os valores padrão das Definições Personalizadas.
Não	

a Focagem automática	
a1 Seleção da prioridade AF-C	(a predefinição é **Obturação**)
Obturação	Quando **AF-C** estiver selecionado para fotografia de visor, esta opção controla se as fotografias podem ser tiradas sempre que o botão de disparo do obturador for premido (*prioridade ao disparo*) ou apenas quando a câmara estiver focada (*prioridade à focagem*).
Focagem	
a2 Seleção da prioridade AF-S	(a predefinição é **Focagem**)
Obturação	Quando **AF-S** estiver selecionado para fotografia de visor, esta opção controla se as fotografias apenas podem ser tiradas quando a câmara está focada (*prioridade à focagem*) ou sempre que o botão de disparo do obturador for premido (*prioridade ao disparo*).
Focagem	
a3 Seguim. focagem com bloq. ativo	(a predefinição é **3 (Normal)**)
5 (Longo)–1 (Curto), Desligado	Escolha como a focagem automática de servo contínuo se ajusta a grandes alterações súbitas na distância ao motivo (o AF de servo contínuo entra em efeito quando **AF-C** está selecionado para o modo de focagem durante a fotografia através do visor ou se a câmara selecionar o servo contínuo no modo **AF-A**).
a4 Número pontos de focagem	(a predefinição é **51 pontos**)
51 pontos	Escolha o número de pontos de focagem disponíveis para a seleção manual do ponto de focagem no visor.
11 pontos	

a5 Armazenar pontos por orient.	(a predefinição é **Desligado**)
Sim	Escolha se o visor armazena os pontos de focagem para as orientações vertical e horizontal separadamente.
Desligado	
a6 Ativação de AF	(a predefinição é **Obturador/AF-ON**)
Obturador/AF-ON	Escolha se a câmara foca quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido. Se **Só AF-ON** estiver selecionado, a câmara não focará quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido.
Só AF-ON	
a7 Moldagem ponto focagem	(a predefinição é **Sem moldagem**)
Com moldagem	Escolha se a seleção de ponto de focagem do visor "dá a volta" de uma margem do ecrã para a outra.
Sem moldagem	
a8 Opções do ponto de focagem	
Iluminação ponto de focagem	Ajuste as definições para a exibição do ponto de focagem no visor.
Modo de focagem manual	
a9 Iluminador auxiliar de AF incorp.	(a predefinição é **Ligado**)
Ligado	Escolha se o iluminador auxiliar de AF incorp. acende para auxiliar na operação de focagem quando a iluminação é fraca.
Desligado	
a10 Anel focagem manual, modo AF	(a predefinição é **Ativar**)
Ativar	Esta opção está disponível com objetivas compatíveis. Selecione **Desativar** para desativar a focagem utilizando o anel de focagem no modo de focagem automática.
Desativar	

b Medição/exposição	
b1 Valor de passo sensib. ISO	(a predefinição é **Passo 1/3**)
Passo 1/3	Selecione os incrementos utilizados quando fizer ajustes à sensibilidade ISO.
Passo 1/2	

b2 Passos EV p/ controlo expos.	(a predefinição é **Passo 1/3**)
Passo 1/3	Selecione os incrementos utilizados ao fazer ajustes à velocidade do obturador, abertura, exposição e compensação de flash e bracketing.
Passo 1/2	
b3 Compens. exposição fácil	(a predefinição é **Desligada**)
Ligada (restauro automático)	Escolha se a compensação de exposição pode ser ajustada apenas rodando um disco de controlo, sem premir o botão ☲.
Ligada	
Desligada	
b4 Medição matricial	(a predefinição é **Deteção de rostos ativada**)
Deteção de rostos ativada	Escolha **Deteção de rostos ativada** para ativar a deteção de rostos ao fotografar retratos com a medição matricial durante a fotografia através do visor (🕮 123).
Deteção de rostos desativada	
b5 Área central ponderada	(a predefinição é **ϕ 8 mm**)
ϕ 6 mm–ϕ 13 mm, Média	Escolha o tamanho da área a que se dá mais peso quando a medição central ponderada é utilizada na fotografia através do visor.
b6 Regul. precisa expo. ótima	(a predefinição é **Não**)
Sim	Regule com precisão a exposição para cada método de medição. Valores mais altos produzem exposições mais claras e valores mais baixos produzem exposições mais escuras.
Não	

c Temporizs./bloqueio de AE	
c1 Botão disp. obturador AE-L	(a predefinição é **Desligado**)
Ligado (pressionar ligeiramente)	Escolha se a exposição bloqueia quando o botão de disparo do obturador é premido.
Ligado (modo de sequência)	
Desligado	

c2 Temporizador de espera	(a predefinição é **6 seg.**)
4 seg.–30 min., Sem limite	Escolha durante quanto tempo a câmara continua a medir a exposição quando não forem executadas operações (🕮 54).
c3 Auto-temporizador	
Atraso do temporizador	Escolha a duração do atraso no disparo do obturador, o número de disparos tirados e o intervalo entre disparos em modo auto-temporizador.
Número de disparos	
Intervalo entre disparos	
c4 Atraso ao desligar monitor	
Reprodução	Escolha durante quanto tempo o monitor se mantém ligado quando não forem executadas operações.
Menus	
Ecrã de informações	
Revisão de imagens	
Visualização em direto	
c5 Duração de remoto (ML-L3)	(a predefinição é **1 min.**)
1 min.–15 min.	Selecione o período de tempo que a câmara espera por um sinal do controlo remoto antes de cancelar o modo de controlo remoto (🕮 175).

d Disparo/apresentação	
d1 Velocidade disparo modo CL	(a predefinição é **3 fps**)
7 fps–1 fps	Escolha a taxa de avanço de imagem para o modo **CL** (contínuo de baixa velocidade).
d2 Disparo contínuo máximo	(a predefinição é **100**)
1–100	Escolha o número máximo de disparos que podem ser efetuados numa única sequência no modo de obturação contínuo.

d3 Modo de atraso à exposição	(a predefinição é **Desligado**)
3 seg.–1 seg., Desligado	Em situações onde o menor movimento da câmara pode desfocar as fotografias, selecione **1 seg.**, **2 seg.** ou **3 seg.** para atrasar o disparo do obturador até aproximadamente um, dois ou três segundos depois de o espelho ser elevado.
d4 Obt. eletrón. com cortina diant.	(a predefinição é **Desativar**)
Ativar	Ative ou desative o obturador eletrónico com cortina dianteira no modo **MUP**, eliminando o efeito tremido causado pelo movimento do obturador.
Desativar	
d5 Sequência numérica ficheiro	(a predefinição é **Ligado**)
Ligado	Escolha como a câmara atribui números de ficheiro.
Desligado	
Restaurar	
d6 Apresent. de grelha no visor	(a predefinição é **Desligado**)
Ligado	Escolha se quer exibir uma grelha de enquadramento no visor.
Desligado	
d7 Indicação ISO	(a predefinição é **Mostrar contador de imagens**)
Mostrar sensibilidade ISO	Escolha se a sensibilidade ISO é exibida no visor no lugar do número de exposições restantes.
Mostrar contador de imagens	
d8 Iluminação do LCD	(a predefinição é **Desligada**)
Ligada	Escolha se o painel de controlo é iluminado enquanto o temporizador de espera estiver ativo.
Desligada	

O Obturador Eletrónico com Cortina Dianteira

É recomendada uma objetiva do tipo G, E ou D; selecione **Desativar** se notar linhas ou nevoeiro ao fotografar com outras objetivas. A velocidade do obturador mais rápida e a sensibilidade ISO máxima disponíveis com o obturador eletrónico com cortina dianteira são $^{1}/_{2000}$ seg. e ISO 51200, respetivamente. O obturador eletrónico com cortina dianteira não pode ser utilizado com o controlo remoto ML-L3.

d9 VR ótico	(a predefinição é **Ligado**)
Ligado	Ligue ou desligue o controlo de vibração. Este item está disponível apenas com objetivas que o suportem.
Desligado	

e Bracketing/flash	
e1 Veloc. sincronização flash	(a predefinição é **1/250 seg.**)
1/320 s (Plano focal auto.), 1/250 s (Plano focal auto.), 1/250 seg.–1/60 seg.	Escolha uma velocidade de sincronização do flash.
e2 Velocidade disparo do flash	(a predefinição é **1/60 seg.**)
1/60 seg.–30 seg.	Escolha a velocidade do obturador mais lenta quando o flash é utilizado nos modos **P** e **A**.
e3 Comp. de exposição do flash	(a predefinição é **Enquadramento completo**)
Enquadramento completo	Escolha como a câmara ajusta o nível de flash quando é utilizada a compensação de exposição.
Apenas fundo	

Fixar a Velocidade do Obturador no Limite da Velocidade de Sincronização do Flash
Para fixar a velocidade do obturador no limite da velocidade de sincronização no modo **S** ou **M**, selecione a próxima velocidade do obturador depois da menor velocidade possível de obturador (30 seg. ou **- -**). Será exibido um **X** (indicador de sincronização do flash) no visor e no painel de controlo.

Sincronização de Alta Velocidade do Plano Focal Automático
Selecionar uma opção "Plano focal automático" permite que as unidades de flash compatíveis sejam utilizadas com a velocidade do obturador mais alta suportada pela câmara. A sincronização de alta velocidade do plano focal automático está automaticamente ativada a velocidades do obturador mais rápidas que a velocidade de sincronização do flash escolhida (1/320 seg. ou 1/250 seg., dependendo da opção selecionada), permitindo aberturas maiores para profundidades de campo reduzidas, mesmo à luz do dia. Se os indicadores da velocidade do obturador no painel de controlo e no visor mostram um valor igual à velocidade de sincronização do flash nos modos **P** e **A**, a sincronização de alta velocidade do plano focal automático continuará ativada se a velocidade do obturador efetiva for mais rápida, mesmo que ligeiramente. O indicador de modo de flash do ecrã de informações mostra "FP" quando a sincronização de alta velocidade do plano focal automático está ativa.

e4 Controlo da sensib. ISO auto.	(a predefinição é **Motivo e fundo**)
Motivo e fundo	Escolha se o controlo automático de sensibilidade ISO para fotografia com flash é ajustado para expor corretamente tanto o motivo como o fundo ou apenas o motivo principal.
Apenas motivo	
e5 Ordem do bracketing	(a predefinição é **MTR > sub > sobre**)
MTR > sub > sobre	Escolha a ordem do bracketing para o bracketing de exposição, flash e equilíbrio de brancos.
Sub > MTR > sobre	

f Controlos	
f1 Atrib. de controlo personaliz.	
Botão Fn1	Escolha as funções atribuídas a controlos da câmara, por si só ou em combinação com os discos de controlo.
Botão Fn1 +	
Botão Fn2	
Botão Fn2 +	
Botão AE-L/AF-L	
Botão AE-L/AF-L +	
Botão BKT +	
Botão de filmagem +	
f2 Botão OK	
Modo de disparo	Escolha a função desempenhada pelo botão OK.
Modo de reprodução	
Visualização em direto	
f3 Personal. discos de controlo	
Inverter rotação	Escolha as funções dos discos de controlo principal e secundário.
Trocar principal/secundário	
Menus e reprodução	
Avanço imagem disco secundário	

f4 Botão disparo p/ usar disco	(a predefinição é **Não**)
Sim	Selecionar **Sim** permite que os ajustes normalmente efetuados mantendo um botão premido e rodando um disco de controlo sejam efetuados rodando o disco de controlo depois de libertar o botão. As definições terminam quando o botão é novamente premido, o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido ou o temporizador de espera expira.
Não	

f5 Inverter indicadores	(a predefinição é )
	Se (**−0+**) for selecionado, os indicadores de exposição no painel de controlo, visor e ecrã de informações são apresentados com os valores negativos à esquerda e os valores positivos à direita. Selecione (**+0−**) para exibir os valores positivos à esquerda e os valores negativos à direita.
	

g Filmagem	
g1 Atrib. de controlo personaliz.	
Botão Fn1	Escolha as funções atribuídas a controlos da câmara quando o seletor de visualização em direto estiver rodado para 🎥 na visualização em direto. Note que se **Gravar filmagens** estiver selecionado para **Botão de disparo do obturador**, o botão de disparo do obturador não pode ser utilizado para qualquer operação que não gravar filmagens.
Botão Fn2	
Botão AE-L/AF-L	
Botão de disparo do obturador	

O Menu de Configuração: *Configuração da Câmara*

Formatar cartão de memória	
	Para iniciar a formatação, selecione **Sim**. *Note que a formatação elimina permanentemente todas as fotografias e outros dados no cartão.* Antes de formatar, certifique-se de que efetua cópias de segurança conforme necessário.
Guardar defs. do utilizador	
Guardar em U1	Atribua definições utilizadas frequentemente às posições **U1** e **U2** no disco de modos (🕮 83).
Guardar em U2	
Restaurar defs. do utilizador	
Restaurar U1	Para restaurar as definições de **U1** ou **U2** para os valores predefinidos (🕮 85).
Restaurar U2	
Idioma (Language)	
Consulte a página 323.	Escolha um idioma para os menus e mensagens da câmara.
Fuso horário e data	
Fuso horário	Altere os fusos horários, acerte o relógio da câmara, sincronize o relógio com o relógio do dispositivo inteligente, escolha a ordem de apresentação da data e hora e ligue ou desligue a hora de verão.
Data e hora	
Sincronizar com disp. inteligente	
Formato de data	
Hora de Verão	

Formatar Cartões de Memória

Não desligue a câmara nem remova a bateria ou o cartão de memória durante a formatação.

Para além da opção **Formatar cartão de memória** no menu de configuração, os cartões de memória podem ser formatados utilizando os botões 🗑 (FORMAT) e **ISO** (FORMAT): mantenha os dois botões premidos simultaneamente até que os indicadores de formatação sejam exibidos e prima os botões de novo para formatar o cartão.

Brilho do monitor	
Menus/reprodução	Ajuste a luminosidade dos ecrãs de menu, reprodução e visualização em direto.
Visualização em direto	
Equilíbrio de cores do monitor	
	Ajuste o equilíbrio de cores do monitor.
Horizonte virtual	
	Visualize um horizonte virtual com base na informação do sensor de inclinação da câmara.
Ecrã de informações	(a predefinição é **Automático**)
Automático	Ajuste o ecrã de informações para diferentes condições de visualização.
Manual	
Ecrã de informações auto.	(a predefinição é **Ligado**)
Ligado	Escolha se o ecrã de informações aparece após o botão de disparo do obturador ser ligeiramente premido.
Desligado	
Ecrã informações auto. desligado	(a predefinição é **Ligado**)
Ligado	Escolha se o sensor de movimento ocular desliga o ecrã de informações quando coloca o seu olho no visor.
Desligado	
Regulação precisa de AF	
Regul. prec. AF (Lig/Deslig)	Regule com precisão a focagem para diferentes tipos de objetivas. A regulação de AF não é recomendada na maioria das situações e poderá interferir com a focagem normal; use apenas quando necessário. A regulação precisa automática está disponível na visualização em direto; está disponível mais informação num *Guia de Menus* que pode ser descarregado a partir do website da Nikon (🕮 iii).
Valor guardado	
Predefinição	
Listar valores guardados	
Limpar sensor de imagem	
Limpar agora	Vibre o sensor de imagem para remover o pó (🕮 289).
Limpar ao ligar/desligar	
Bloq. espelho elev. p/ limpeza	
	Bloqueie o espelho elevado para que o pó possa ser removido do sensor de imagem com uma pera de ar (🕮 292).

Fotografia de Refª Dust Off	
Iniciar	Adquira os dados de referência para a opção Desativar Remoção de Manchas na Imagem no Capture NX-D (🕮 iv).
Limpar sensor e iniciar	
Comentário da imagem	
Anexar comentário	Adicione um comentário às fotografias novas à medida que são tiradas. Os comentários podem ser visualizados como meta-dados no ViewNX-i ou no Capture NX-D (🕮 iv).
Inserir comentário	

Introdução de Texto

É exibido um teclado quando é necessária a introdução de texto. Introduza texto tocando nos caracteres no ecrã tátil (para alternar entre os teclados de maiúsculas e minúsculas e símbolos, toque o botão de seleção de teclado). Também pode usar o multisseletor para marcar o carácter pretendido na área de teclado e prima ⊛ para inserir o carácter marcado na posição atual do cursor (tenha em atenção que, se o carácter for introduzido quando o campo está cheio, o último carácter no campo será eliminado). Para eliminar o carácter sob o cursor, prima o botão 🗑 (FORMAT). Para mover o cursor para a nova posição, toque no ecrã ou mantenha premido o botão 🔍 (🎥) e prima ◀ ou ▶. Para concluir a introdução e regressar ao menu anterior, prima o botão 🔍 (**QUAL**).



Informações direitos de autor	
Anexar infos. de direitos autor	Adicione informações de direitos de autor às fotografias novas à medida que são tiradas. As informações de direitos de autor podem ser visualizadas como metadados no ViewNX-i ou no Capture NX-D (🕮 iv).
Fotógrafo	
Direitos de autor	
Opções de sinal sonoro	
Sinal sonoro ligado/desligado	Escolha o tom e o volume do sinal sonoro.
Volume	
Tom	
Controlos por toque	
Ativ./desativ. controlos por toque	Ajuste as definições dos controlos por toque (🕮 14).
Percor. repr. imag. completa	
Aviso de flash (a predefinição é **Ligado**)	
Ligado	Se estiver selecionado **Ligado**, o indicador de flash preparado (ϟ) piscará se o flash for necessário para assegurar uma exposição ideal.
Desligado	
HDMI	
Resolução de saída	Ajuste as definições para conexão a dispositivos HDMI.
Avançado	
Dados de localização	
Transferir do disp. inteligente	Ajuste as definições de dados de localização (🕮 223).
Posição	
Opções do dispositivo GPS externo	
Opç. remotas sem fios (WR)	
Lâmpada LED	Ajuste as definições de lâmpada LED e modo da ligação para os controladores remotos sem fios opcionais.
Modo da ligação	

Atribuir botão Fn remoto (WR)	(a predefinição é **Nenhum**)
Bloqueio de FV (valor do flash)	Escolha a função desempenhada pelo botão **Fn** nos controladores remotos sem fios opcional.
Bloqueio de AE/AF	
Só bloqueio de AE	
Bloq. AE (Restaurar ao libertar)	
Só bloqueio de AF	
AF-ON	
Flash modelar	
Flash desligado	
+ NEF (RAW)	
Visualização em direto	
Igual ao botão Fn1 da câmara	
Igual ao botão Fn2 da câmara	
Igual ao botão da câmara	
Nenhum	

Modo de avião	(a predefinição é **Desativar**)
Ativar	Ative o modo de avião para desativar as funções sem fios dos cartões Eye-Fi e conexões Bluetooth e Wi-Fi a dispositivos inteligentes. As conexões a outros dispositivos utilizando um transmissor sem fios só poderão ser desativadas removendo o transmissor da câmara.
Desativar	

Ligar a dispositivo inteligente	
Iniciar	Para conectar um dispositivo inteligente, selecione **Iniciar** e siga o guia no ecrã. **Proteção por palavra-passe** controla se as conexões por Bluetooth são protegidas por palavra-passe.
Proteção por palavra-passe	

Enviar para disp. intelig. (auto)	(a predefinição é **Desligado**)
Ligado	Selecione **Ligado** para enviar fotografias para o dispositivo inteligente à medida que são tiradas.
Desligado	
Wi-Fi	
Definições de rede	Ajuste as definições Wi-Fi (LAN sem fios) para conexão a dispositivos inteligentes.
Definições atuais	
Restaurar definições de ligação	
Bluetooth	
Ligação de rede	Ajuste as definições para ligações Bluetooth a dispositivos inteligentes.
Dispositivos emparelhados	
Enviar com câmara desligada	
Envio Eye-Fi	(a predefinição é **Ativar**)
Ativar	Carregue fotografias para um destino pré-selecionado. Esta opção é exibida apenas quando o cartão Eye-Fi suportado está inserido.
Desativar	
Marcação de conformidade	
	Visualize uma seleção das normas que a câmara cumpre.
Informações da bateria	
	Visualize informações sobre a bateria atualmente inserida na câmara.
Bloq. disparo ranhura vazia	(a predefinição é **Ativar obturador**)
Obturador bloqueado	Escolha se o obturador pode ser disparado quando não estiver inserido nenhum cartão de memória.
Ativar obturador	

Guardar/carregar definições	
Guardar definições	Guarde as definições da câmara para ou carregue-as a partir de um cartão de memória. Os ficheiros de definições podem ser partilhados com outras câmaras D7500.
Carregar definições	
Restaurar todas as definições	
Restaurar	Restaure todas as definições menos as opções selecionadas para **Idioma (Language)** e **Fuso horário e data** no menu de configuração.
Não restaurar	
Versão de firmware	
	Visualize a versão atual de firmware da câmara.

Restaurar Todas as Definições
As informações de direitos de autor e outras definições geradas pelo utilizador também são restauradas. Recomendamos que guarde as definições utilizando a opção **Guardar/carregar definições** no menu de configuração antes de restaurar.

O Menu de Retoque: *Criar Cópias Retocadas*

Processamento NEF (RAW)	
Selecionar imagem(ns)	Criar cópias JPEG de fotografias NEF (RAW).
Selecionar data	
Selecionar todas as imagens	
Recorte	
	Crie uma cópia recortada da fotografia selecionada.
Redimensionar	
Selecionar imagem(ns)	Crie cópias pequenas de fotografias selecionadas.
Escolher tamanho	
D-Lighting	
	Clareie as sombras. Escolha para fotografias escuras ou em contraluz.
Retoque rápido	
	Crie cópias com uma saturação e contraste melhorados.
Corr. efeito olhos vermelhos	
	Corrija os "olhos vermelhos" em fotografias tiradas com flash.
Endireitar	
	Criar cópias endireitadas. As cópias podem ser endireitadas em até 5° em incrementos de aproximadamente 0,25°.
Controlo de distorção	
Automático	Crie cópias com uma distorção periférica reduzida. Utilize para reduzir a distorção em barril em fotografias tiradas com objetivas grande angular ou a distorção em rolamento em fotografias tiradas com teleobjetivas. Selecione **Automático** para deixar que a câmara corrija a distorção automaticamente.
Manual	

Correção da perspetiva	
	Crie cópias que reduzam os efeitos da perspetiva tirada a partir da base de um objeto alto.
Olho de peixe	
	Crie cópias que parecem ter sido tiradas com uma objetiva olho de peixe.
Efeitos de filtro	
Skylight	Crie os efeitos dos seguintes filtros: • **Skylight**: Um filtro com efeito de claraboia • **Filtro de cores quentes**: Um efeito de filtro de tom quente • **Ecrã cruzado**: Adiciona efeitos de radiação a fontes de luz • **Suave**: Um efeito de filtro suave
Filtro de cores quentes	
Ecrã cruzado	
Suave	
Monocromático	
Preto e branco	Copie fotografias a **Preto e branco**, **Sépia** ou **Cianotipo** (monocromático azul e branco).
Sépia	
Cianotipo	
Sobreposição de imagens	
	A sobreposição de imagens combina suas fotografias NEF (RAW) existentes para criar uma única fotografia que está guardada separadamente dos originais. **Sobreposição de imagens** apenas pode ser selecionado premindo MENU e selecionando o separador ✎.
Contorno de cor	
	Crie uma cópia de contorno de uma fotografia para usar como base para pintura.
Ilustração fotográfica	
	Defina contornos e simplifique as cores para um efeito de póster.
Desenho a cores	
	Cria uma cópia da fotografia que parece um desenho feito com lápis coloridos.

Efeito de miniatura	
	Criar uma cópia que pareça ser uma fotografia de um diorama. Utilize o multisseletor para escolher a posição e orientação da área focada. Resulta melhor com fotografias tiradas a partir de um ponto elevado.
Cor seletiva	
	Crie uma cópia em que apenas as matizes selecionadas aparecem a cor. Posicione o cursor por cima de objetos com as cores desejadas e prima o botão **AE-L/AF-L**. As cores selecionadas (no máximo três) aparecem nas molduras na parte de cima do ecrã; rode o disco de controlo principal para marcar uma moldura e prima ▲ ou ▼ para aumentar ou diminuir o intervalo de matizes selecionadas.
Pintura	
	Crie uma cópia que enfatiza os detalhes e a cor para um efeito de pintura artística.
Editar filmagem	
Escolher ponto início/fim	Corte o segmento da filmagem para criar cópias editadas dos filmes ou guarde os enquadramentos selecionados como imagens JPEG (🕮 196).
Guardar enquadr. selecionado	
Comparação lado-a-lado	
	Compare cópias retocadas com as fotografias originais. A **Comparação lado-a-lado** só está disponível se o menu de retoque for apresentado premindo **i** e selecionando **Retoque** em reprodução de imagem completa quando é apresentada uma imagem retocada ou original.

O Meu Menu/Definições Recentes

Adicionar itens	
MENU REPRODUÇÃO	Crie um menu personalizado de até 20 itens selecionados a partir dos menus de reprodução, disparo de fotografia, gravação de filmagem, Definição Personalizada, configuração e retoque.
MENU DE DISPARO FOTOGRAFIA	
MENU DE DISPARO DE FILMAGEM	
MENU AJUSTE PERSONALIZ.	
MENU DE CONFIGURAÇÃO	
MENU DE RETOQUE	
Remover itens	
	Elimine itens de O Meu Menu.
Ordenar itens	
	Ordene itens no O Meu Menu.
Escolher separador	(a predefinição é **O MEU MENU**)
O MEU MENU	Escolha o menu apresentado no separador "O Meu Menu/Definições Recentes". Selecione **DEFINIÇÕES RECENTES** para exibir um menu que lista as 20 definições mais recentemente utilizadas.
DEFINIÇÕES RECENTES	

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

A Nikon recomenda objetivas com CPU (excluindo objetivas IX Nikkor), nomeadamente objetivas do tipo G, E e D, que suportam a gama máxima de recursos oferecidos pela câmara.

Definição da câmara / Objetiva/acessório	Modo de focagem		Modo de disparo		Sistema de medição			
					[▣] [2]		[◉] [3] [▪] [4]	[▪]*[5]
	AF	MF (com telémetro eletrónico) [1]	M	Outros modos	3D	Cor		
Tipo G, E ou D [6]; AF-S, AF-P, AF-I	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔	✔
Série NIKKOR PC-E [7, 8]	—	✔ [9]	✔	✔	✔	—	✔	✔
PC NIKKOR 19 mm f/4E ED [8, 10]	—	✔ [9]	✔	✔	✔	—	✔	✔
PC Micro 85 mm f/2.8D [11]	—	✔ [9]	✔	—	✔	—	✔	✔
Teleconversor AF-S/AF-I	✔ [12]	✔ [12]	✔	✔	✔	—	✔	✔
Outras NIKKOR AF (exceto objetivas para F3AF)	✔	✔ [13]	✔	✔	—	✔	✔	—
NIKKOR AI-P	—	✔ [14]	✔	✔	—	✔	✔	—

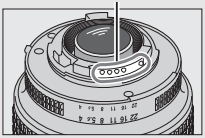
1 A focagem manual está disponível com todas as objetivas.
2 Matricial.
3 Central ponderada.
4 Localizada (mede o ponto de focagem selecionado).
5 Ponderada aos realces.

6 A Redução da Vibração (VR) é suportada com objetivas VR.
7 O manípulo de deslocamento 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 contacto com o corpo da câmara.
8 Deslocar e/ou inclinar a objetiva interfere com a exposição.
9 Não pode ser usado com deslocamento ou inclinação.
10 Algumas combinações de deslocamento e rotação podem não estar disponíveis por causa de a objetiva entrar em contacto com o corpo da câmara.
11 A exposição ótima apenas será atingida se a objetiva estiver na abertura máxima e a objetiva não for movida ou inclinada.
12 Com uma abertura máxima efetiva de f/5.6 ou mais rápida.
13 Quando 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 têm o zoom completamente aplicado na distância de focagem mínima, o indicador de focagem conseguida (●) pode ser exibido quando a imagem no ecrã mate no visor não está focada. Antes de fotografar, confirme que a imagem no ecrã do visor está focada.
14 Com uma abertura máxima de f/5.6 ou mais rápida.

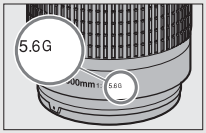
Reconhecer Objetivas com CPU e do Tipo G, E e D

São recomendadas objetivas com CPU (particularmente do tipo G, E e D), mas note que as objetivas IX-NIKKOR não podem ser usadas. As objetivas com CPU podem ser identificadas pela presença dos contactos CPU e as objetivas tipo G, E e D por uma letra no cilindro da objetiva. As objetivas tipo G e E não estão equipadas com anel de abertura da objetiva.

Contactos CPU

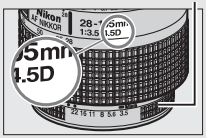


Objetiva com CPU



Objetiva tipo G/E

Anel de abertura



Objetiva tipo D

Teleconversores AF-S/AF-I
Se a abertura combinada quando a câmara é utilizada com um teleconversor AF-S/AF-I for mais lenta que f/5.6, mas igual ou mais rápida que f/8, a focagem automática e a telemetria eletrónica estarão disponíveis apenas com o ponto de focagem central e a câmara pode não ser capaz de focar motivos escuros ou com contraste reduzido. AF de ponto simples é utilizado quando o seguimento 3D ou AF de área automática é selecionado para o modo de área de AF (📖 103). A focagem automática não está disponível se os teleconversores forem utilizados com a AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED. Se os teleconversores TC-17E II, TC-20E, TC-20E II ou TC-20E III são utilizados com a AF-S NIKKOR 300 mm f/4E PF ED VR, a focagem automática está disponível apenas no modo AF-S.

Número f de objetiva
O número f atribuído aos nomes das objetivas representa a abertura máxima da objetiva.

Redução do Efeito de Olhos Vermelhos
Objetivas que bloqueiem a visão do motivo para a luz de redução do efeito de olhos vermelhos podem interferir com a redução do efeito de olhos vermelhos.

Objetivas VR

As objetivas listadas abaixo não são recomendadas para exposições longas ou fotografias tiradas a sensibilidades ISO elevadas, dado que, devido à conceção do sistema de controlo da redução da vibração (VR, vibration reduction), as fotografias resultantes podem ser manchadas por nevoeiro. Recomendamos que desligue a redução da vibração ao utilizar outras objetivas VR.

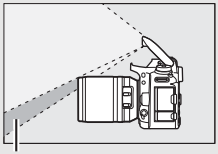
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3.5–5.6G IF-ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–300 mm f/4.5–5.6G IF-ED
- AF-S VR Nikkor 200 mm f/2G IF-ED
- AF-S VR Nikkor 300 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S NIKKOR 400 mm f/2.8G ED VR
- AF-S NIKKOR 500 mm f/4G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3.5–5.6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II
- AF-S DX Micro NIKKOR 85 mm f/3.5G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4.5–5.6G ED VR

Iluminação Auxiliar de AF

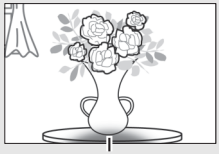
O iluminador auxiliar de AF tem um alcance de cerca de 0,5–3,0 m; ao utilizar o iluminador, utilize uma objetiva com a distância focal de 18–200 mm. Algumas objetivas podem bloquear o iluminador a determinadas distâncias de focagem. Remova os para-sóis da objetiva utilizando o iluminador. Podem ser encontradas mais informações sobre as objetivas que podem ser utilizadas com o iluminador auxiliar de AF no *Guia de Menus*, que está disponível para download no seguinte website: *http://downloadcenter.nikonimglib.com/*

O Flash Incorporado

O flash incorporado tem um alcance mínimo de 0,6 m e não pode ser utilizado no alcance macro das objetivas com zoom macro. Pode ser utilizado com objetivas com CPU com distâncias focais de 16–300 mm, apesar de, em alguns casos, o flash poder não conseguir iluminar completamente o motivo a alguns alcances ou distâncias focais devido a sombras projetadas pela objetiva. As seguintes ilustrações mostram o efeito da vinhetagem causado pelas sombras criadas pela objetiva quando o flash é utilizado. A iluminação periférica pode cair em distâncias focais abaixo de 16 mm.



Sombra

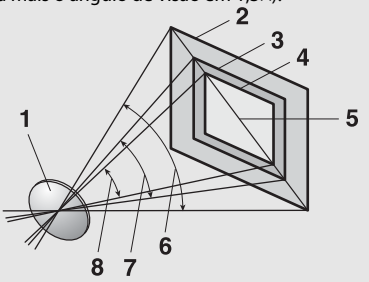


Vinhetagem

Remova o para-sol da objetiva para evitar sombras. Podem ser encontradas mais informações sobre as objetivas que podem ser utilizadas com o flash incorporado no *Guia de Menus* da câmara, que está disponível para download no seguinte website:
http://downloadcenter.nikonimglib.com/

Calcular o Ângulo de Visão

O tamanho da área exposta por uma câmara de 35 mm é 36 × 24 mm. O tamanho da área exposta pela D7500 quando **DX (24×16)** está selecionado para **Escolha a área de imagem** no menu de seleção de fotografia, em contraste, é 23,5 × 15,7 mm, o que significa que o ângulo de visão de uma câmara de 35 mm é de, aproximadamente, 1,5 vezes o da D7500 (quando **1,3× (18×12)** está selecionado, o tamanho da área exposta diminui, reduzindo ainda mais o ângulo de visão em 1,3×).



1 Objetiva

2 Tamanho de fotografia de formato 35 mm (36 × 24 mm)

3 Tamanho da fotografia quando **DX (24×16)** está selecionado para **Escolha a área de imagem** (23,5 × 15,7 mm)

4 Tamanho da fotografia quando **1,3× (18×12)** está selecionado para **Escolha a área de imagem** (18,0 × 12,0 mm)

5 Diagonal da imagem

6 Ângulo de visão de formato 35 mm

7 Ângulo de visão quando **DX (24×16)** está selecionado para **Escolha a área de imagem**

8 Ângulo de visão quando **1,3× (18×12)** está selecionado para **Escolha a área de imagem**

Objetivas Sem CPU Compatíveis

Podem ser utilizadas objetivas sem CPU apenas quando a câmara está em Modo **M**. Selecionar outro modo desativa o disparo do obturador. A abertura deve ser ajustada manualmente através do anel de abertura da objetiva e o sistema de medição da câmara, controlo de flash i-TTL e outras funções que requeiram uma objetiva com CPU não podem ser utilizados. Algumas objetivas sem CPU não podem ser utilizadas; consulte "Acessórios Incompatíveis e Objetivas Sem CPU" (🕮 286).

Definição da câmara / Objetiva/acessório	Modo de focagem			Modo de disparo	
	AF	MF (com telémetro eletrónico)	MF	M	Outros modos
Objetivas NIKKOR AI, AI Modificadas ou Nikon Série E	—	✔[1]	✔	✔[2]	—
Medical NIKKOR 120 mm f/4	—	✔	✔	✔[2,3]	—
NIKKOR Reflex	—	—	✔	✔[2]	—
NIKKOR PC	—	✔[4]	✔	✔[2]	—
Teleconversor de tipo AI	—	✔[5]	✔	✔[2]	—
Fole Adaptador de Focagem PB-6[6]	—	✔[1]	✔	✔[2]	—
Anéis extensíveis automáticos (série PK 11A, 12 ou 13; PN-11)	—	✔[1]	✔	✔[2]	—

1 Com uma abertura máxima de f/5.6 ou mais rápida.
2 O indicador de exposição não pode ser usado.
3 Pode ser utilizado a velocidades do obturador mais lentas que a velocidade de sincronização do flash em um passo ou mais.
4 Não pode ser usado com deslocamento ou inclinação.
5 Com uma abertura máxima efetiva de f/5.6 ou mais rápida.
6 Monte com uma orientação vertical (pode ser usado em orientação horizontal uma vez instalado).

Acessórios Incompatíveis e Objetivas Sem CPU

Os seguintes itens NÃO podem ser utilizados com a D7500:

- 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
- ED 180–600 mm f/8 (números de série 174041–174180)
- ED 360–1200 mm f/11 (números de série 174031–174127)
- 200–600 mm f/9.5 (números de série 280001–300490)
- Objetivas AF para a F3AF (AF 80 mm f/2.8, AF 200 mm f/3.5 ED, Teleconversor AF TC-16)
- PC 28 mm f/4 (número de série 180900 ou anterior)
- PC 35 mm f/2.8 (números de série 851001–906200)
- PC 35 mm f/3.5 (modelo antigo)
- 1000 mm f/6.3 Reflex (modelo antigo)
- 1000 mm f/11 Reflex (números de série 142361–143000)
- 2000 mm f/11 Reflex (números de série 200111–200310)

Outros Acessórios

No momento da elaboração deste manual, estão disponíveis os seguintes acessórios para a D7500.

Fontes de alimentação	• Bateria de lões de Lítio Recarregável EN-EL15a/ Bateria de lões de Lítio Recarregável EN-EL15 (🕮 19, 21); note que podem ser tiradas menos fotografias com um único carregamento com uma EN-EL15 do que com uma EN-EL15a • Carregador de Baterias MH-25a (🕮 19) • Conector de Alimentação EP-5B, Adaptador CA EH-5b ou EH-5c
Acessórios da ocular do visor	• Ocular de Borracha DK-28 • Tampa da Ocular DK-5 • Lentes de Correção da Ocular do Visor DK-20C • Lente de Ampliação da Ocular DK-21M • Ampliador DG-2 (necessita do Adaptador para Ocular DK-22) • Adaptador de Visualização em Ângulo Reto DR-6
Controlos remotos/ controladores remotos sem fios/ cabos de disparo remoto	• Controlo Remoto Sem Fios ML-L3 (🕮 175) • Controlador Remoto Sem Fios WR-R10/Controlador Remoto Sem Fios WR-T10 • Controlador Remoto Sem Fios WR-1 • Cabo de Disparo Remoto MC-DC2 (🕮 79)
Unidades GPS	Unidade GPS GP-1/Unidade GPS GP-1A (🕮 223)
Cabos USB	Cabo USB UC-E20
Cabos HDMI	Cabo HDMI HC-E1
Microfones	• Microfone Estéreo ME-1 • Microfone Sem Fios ME-W1
Tampas da sapata de acessórios	Tampa da Sapata de Acessórios BS-1
Tampa do corpo	Tampa do corpo BF-1B/Tampa do Corpo BF-1A
Software	Camera Control Pro 2

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

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

Corpo da câmara	Utilize uma pera de ar para remover o pó e a sujidade e em seguida limpe cuidadosamente com um pano suave e seco. Depois de utilizar a câmara na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou o sal com um pano ligeiramente humedecido com água destilada e enxugue completamente. **Importante**: *O pó e outros materiais externos no interior da câmara podem provocar danos que não são cobertos pela garantia*.
Objetiva, espelho e visor	Estes elementos de vidro podem ficar danificados facilmente. Remova o pó e a sujidade com uma pera de ar. Se utilizar um produto aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objetivas num pano suave e limpe com cuidado.
Monitor	Remova o pó e a sujidade com uma pera de ar. Ao remover impressões digitais e outras manchas, limpe a superfície cuidadosamente com um pano suave ou com pele de camurça. Não exerça pressão, uma vez que pode causar danos ou avarias.

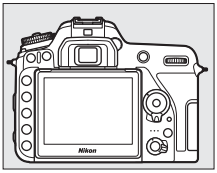
Não utilize álcool, dissolvente ou outros químicos voláteis.

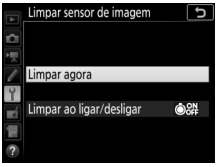
Limpeza do Sensor de Imagem

Se suspeitar que aparece nas fotografias pó ou sujidade existente no sensor de imagem, pode limpar o sensor através da opção **Limpar sensor de imagem** no menu de configuração. O sensor pode ser limpo em qualquer momento utilizando a opção **Limpar agora** ou pode configurar a câmara para efetuar uma limpeza automática quando for ligada ou desligada.

■■ *"Limpar Agora"*

Segurando a câmara com a base para baixo, selecione **Limpar sensor de imagem** no menu de configuração, depois marque **Limpar agora** e prima ⓞⓚ. A câmara verifica o sensor de imagem e, em seguida, inicia a limpeza. **bUSY** pisca no painel de controlo e outras operações não podem ser realizadas enquanto a limpeza está em curso. Não retire nem desligue a fonte de alimentação até que a limpeza esteja concluída e o menu de configuração seja apresentado.





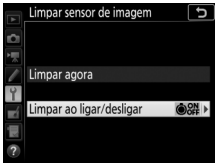


■■ *"Limpar ao Ligar/Desligar"*

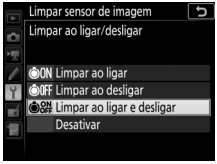
Escolha de entre as seguintes opções:

Opção	Descrição
Limpar ao ligar	O sensor de imagem é limpado automaticamente sempre que ligar a câmara.
Limpar ao desligar	O sensor de imagem é limpo automaticamente durante o encerramento sempre que desligar a câmara.
Limpar ao ligar e desligar	O sensor de imagem é limpo automaticamente durante o arranque e no encerramento.
Desativar	A limpeza automática do sensor de imagem é desativada.

1 **Selecionar Limpar ao ligar/desligar.**
Exiba o menu **Limpar sensor de imagem** conforme descrito em "Limpar Agora" (🕮 289). Marque **Limpar ao ligar/desligar** e prima ▶.



2 **Selecionar uma opção.**
Marque uma opção e prima OK.



Limpeza do Sensor de Imagem

Utilizar controlos da câmara no arranque interrompe a limpeza do sensor de imagem. A limpeza do sensor de imagem não pode ser executada no arranque se o flash estiver a carregar.

Se o pó não for totalmente removido utilizando as opções no menu **Limpar sensor de imagem**, limpe o sensor de imagem manualmente (🕮 292) 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 (🕮 289), 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.

---

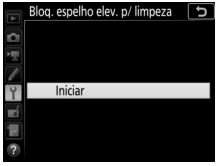
1 **Carregar a bateria ou conectar um adaptador CA.**
É necessário dispor de uma fonte de alimentação fiável ao inspecionar ou limpar o sensor de imagem. Desligue a câmara e introduza uma bateria completamente carregada ou ligue um adaptador CA e um conector de alimentação opcionais. A opção **Bloq. espelho elev. p/ limpeza** só está disponível no menu de configuração se a câmara não estiver conectada a um dispositivo inteligente através de Bluetooth e o nível da bateria for maior que ▯.

---

2 **Retirar a objetiva.**
Desligue a câmara e retire a objetiva.

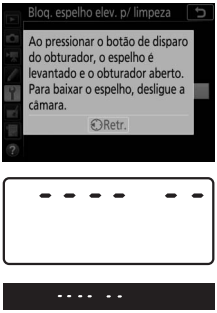
---

3 **Selecionar Bloq. espelho elev. p/ limpeza.**
Ligue a câmara e marque **Bloq. espelho elev. p/ limpeza** no menu de configuração e prima ⊛.



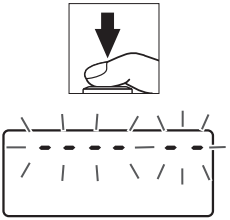
4 **Premir ⓞⓚ.**

Será exibida uma mensagem no monitor e aparecerá uma linha de traços no painel de controlo e no visor. Para voltar ao funcionamento normal sem inspecionar o sensor de imagem, desligue a câmara.



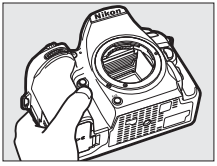
5 **Levantar o espelho.**

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. O ecrã no visor desliga-se e a linha de traços no painel de controlo pisca.

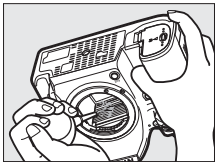


6 **Examinar o sensor de imagem.**

Segurando a câmara de modo que a luz incida no sensor de imagem, verifique se existe pó ou sujidade no sensor. Se não existirem objetos estranhos, avance para o Passo 8.



7 **Limpar o sensor.**



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 em "Limpeza do Sensor de Imagem" (🕮 289). Caso o problema persista, limpe o sensor manualmente (🕮 292) 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 opcionais, devem ser incluídos quando a câmara for inspecionada ou receber assistência.

Cuidados com a Câmara e a Bateria: Precauções

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

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

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

Mantenha afastado de campos magnéticos fortes: Não utilize nem guarde este dispositivo na proximidade de equipamentos que produzam campos magnéticos ou radiação eletromagnética forte. Os campos magnéticos ou cargas estáticas produzidos por equipamentos como, por exemplo, transmissores de rádio, poderão interferir com o monitor, danificar dados armazenados no cartão de memória ou afetar os circuitos internos do equipamento.

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

Desligue o produto antes de remover ou desligar a fonte de alimentação: Não retire os cabos do equipamento nem retire a bateria enquanto aqueles estiverem ligados ou enquanto estiverem a ser gravadas ou eliminadas imagens. A interrupção forçada da alimentação nestas circunstâncias poderá provocar a perda de dados ou danos na memória do equipamento ou nos circuitos internos. Para evitar um corte acidental da alimentação, evite deslocar o produto quando o adaptador CA estiver ligado.

Limpeza: Ao limpar o corpo da câmara, utilize uma pera de ar para remover suavemente o pó e a sujidade, e em seguida limpe cuidadosamente com um pano macio e seco. Depois de utilizar a câmara na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou sal com um pano ligeiramente humedecido com água limpa e, em seguida, enxugue a câmara completamente. Em raras circunstâncias, a eletricidade estática poderá fazer os ecrãs LCD acenderem ou ficarem escuros. Isto não indica uma avaria e o mostrador voltará rapidamente ao normal.

A objetiva e o espelho podem ficar danificados com facilidade. O pó e a sujidade devem ser removidos cuidadosamente com uma pera de ar. Quando utilizar um produto aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas da objetiva, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objetivas num pano suave e limpe a objetiva com cuidado.

Consulte "Limpeza do Sensor de Imagem" (🕮 289, 292) para informação sobre como limpar o sensor de imagem.

Contactos da objetiva: Mantenha os contactos da objetiva limpos.

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

A cortina do obturador pode parecer colorida de forma heterogénea, mas isto não tem efeito nas fotografias e não indica uma avaria.

Armazenamento: Para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmara num local seco e com boa ventilação. Se utilizar um adaptador CA, desligue o adaptador para evitar um incêndio. Se o equipamento não for utilizado durante um longo período de tempo, retire a bateria para evitar fugas e guarde a câmara num saco de plástico com um produto desumidificador. Contudo, não guarde o estojo da câmara num saco de plástico, uma vez que poderá causar a deterioração do material. Note que o produto desumidificador perde gradualmente a capacidade de absorção de humidade, devendo ser substituído regularmente.

Para impedir a formação de mofo ou bolor, retire a câmara do local de armazenamento pelo menos uma vez por mês. Ligue a câmara e dispare o obturador algumas vezes antes de a guardar novamente.

Guarde a bateria num local fresco e seco. Volte a colocar a tampa do terminal antes de guardar novamente a bateria.

Notas sobre o monitor: O monitor é construído de forma altamente precisa; pelo menos cerca de 99,99% dos 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 uma avaria, 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.

A bateria e o carregador: As baterias podem ter fugas ou explodir em caso de manuseamento incorreto. Tome as seguintes precauções ao manusear 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 será utilizada durante algum tempo, insira-a na câmara e descarregue-a completamente antes de a retirar da câmara para a guardar. A bateria deve ser guardada num local fresco com uma temperatura ambiente de 15 °C a 25 °C (evite locais extremamente quentes ou frios). Repita este processo pelo menos uma vez de seis em seis meses.
- Ligar e desligar a câmara de forma repetida quando a bateria está completamente descarregada irá diminuir a duração da bateria. As baterias que foram completamente descarregadas devem ser carregadas antes de serem utilizadas.

- A temperatura interna da bateria poderá subir durante a sua utilização. Tentar carregar a bateria enquanto a sua temperatura interna está elevada irá prejudicar o seu desempenho e a bateria poderá não carregar ou carregar apenas parcialmente. Aguarde que a bateria arrefeça antes de a carregar.
- Carregue a bateria dentro de casa a temperaturas ambiente de 5 °C–35 °C. Não use a bateria a temperaturas ambiente abaixo de 0 °C ou acima de 40 °C; a não observância dessa precaução pode danificar a bateria ou prejudicar o seu desempenho. A capacidade pode ser reduzida e o tempo de carga pode aumentar a temperaturas de bateria de 0 °C a 15 °C e de 45 °C a 60 °C. A bateria não carregará se a sua temperatura for inferior a 0 °C ou superior a 60 °C.
- Se a lâmpada **CHARGE (CARREGAR)** piscar rapidamente (cerca de oito vezes por segundo) durante o carregamento, confirme que a temperatura está dentro do intervalo correto e depois desligue o carregador e remova e reintroduza a bateria. Se o problema persistir, 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 muitos 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.
- A capacidade da bateria pode diminuir temporariamente se a bateria for carregada a baixas temperaturas ou utilizada a temperaturas abaixo da temperatura a que foi carregada. Se a bateria for carregada a temperaturas abaixo dos 5 °C, o indicador de duração da bateria, no ecrã **Informações da bateria** (🕮 273), pode apresentar uma diminuição temporária.
- 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 bateria EN-EL15a nova.
- O cabo de alimentação fornecido e o adaptador de parede CA devem ser utilizados apenas com o MH-25a. Utilize o carregador apenas com baterias compatíveis. Desligue quando não estiver em uso.
- Não coloque em curto-circuito os terminais do carregador. A não observância desta precaução pode resultar em sobreaquecimento e danos ao carregador.
- Carregue a bateria antes da sua utilização. Quando tirar fotografias em ocasiões importantes, prepare uma bateria sobressalente e mantenha-a totalmente carregada. Dependendo da sua localização, pode ser difícil adquirir baterias sobressalentes num curto espaço de tempo. Note que em dias frios, a capacidade das baterias tende a diminuir. Certifique-se de que a bateria está totalmente carregada antes de tirar fotografias no exterior em dias frios. Guarde uma bateria sobressalente num local quente e troque as duas quando for necessário. Depois de aquecida, uma bateria fria pode recuperar parte da sua carga.
- As baterias usadas são um recurso valioso, recicle as baterias usadas em conformidade com as normas locais.

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 não está focado: Ajuste a focagem do visor (🕮 11). Se isto não resolver o problema, selecione a focagem automática de servo único (**AF-S**; 🕮 100), AF de ponto simples (🕮 103) e ponto de focagem central (🕮 110), enquadrando depois um motivo com alto contraste no ponto de focagem central e premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar a câmara. Com a câmara focada, use o controlo de ajuste dióptrico para colocar o motivo perfeitamente focado no visor. Se necessário, a focagem do visor pode ser mais ajustada usando objetivas opcionais de correção (🕮 287).

O visor está escuro: Insira uma bateria completamente carregada (🕮 19, 46).

Os ecrãs desligam-se sem aviso prévio: Escolha tempos de espera mais longos para a Definição Personalizada c2 (**Temporizador de espera**) ou c4 (**Atraso ao desligar monitor**; 🕮 263).

Os ecrãs do painel de controlo ou do visor não respondem ou estão escurecidos: Os tempos de resposta e luminosidade destes ecrãs variam com a temperatura.

O ecrã do visor fica vermelho quando um ponto de focagem está marcado: Isto é normal para este tipo de visor e não indica 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 (🕮 21, 22).
- **Obturador bloqueado** está selecionado para **Bloq. disparo ranhura vazia** no menu de configuração (🕮 273) e não está inserido nenhum cartão de memória (🕮 21).
- O flash incorporado está a carregar (🕮 55).
- O anel de abertura da objetiva com CPU não está bloqueado no número f mais elevado (não se aplica para as objetivas de tipo G e E).
- Está montada uma objetiva sem CPU, mas a câmara não está no modo **M** (🕮 72).

A câmara demora a responder ao botão de disparo do obturador: Selecione **Desligado** para a Definição Personalizada d3 (**Modo de atraso à exposição**; 🕮 264).

Não é tirada nenhuma fotografia quando é premido o botão de disparo do obturador do controlo remoto:
- Substitua a bateria no controlo remoto.
- Escolha uma opção diferente de **Desligado** para o **Modo de controlo remoto (ML-L3)** (🕮 175).
- O flash está a carregar (🕮 177).
- A duração selecionada para a Definição Personalizada c5 (**Duração de remoto (ML-L3)**, 🕮 263) já terminou.
- Uma luz brilhante está a interferir com o remoto.

Só é tirada uma fotografia cada vez que o botão de disparo do obturador é premido no modo de obturação contínuo: O disparo contínuo não está disponível quando o flash incorporado disparar (🕮 163) ou com HDR (gama dinâmica elevada; 🕮 155).

As fotografias estão desfocadas:
- Rode o seletor do modo de focagem para **AF** (🕮 100).
- A câmara não consegue efetuar a focagem utilizando a focagem automática: use a focagem manual ou o bloqueio de focagem (🕮 111, 115).

O sinal sonoro não se ouve:
- **Desligado** está selecionado para **Opções de sinal sonoro** > **Sinal sonoro ligado/desligado** (🕮 271).
- **AF-C** está selecionado como o modo de focagem ou o motivo move-se quando **AF-A** está selecionado (🕮 100).

A focagem não bloqueia quando o botão de disparo do obturador é pressionado ligeiramente: Use o botão AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** para bloquear a focagem quando **AF-C** estiver selecionada para o modo de focagem ou quando fotografar motivos em movimento no modo **AF-A**.

Não é possível selecionar o ponto de focagem:
- Desbloqueie o bloqueio do seletor de focagem (🕮 107).
- AF de área automática selecionado ou AF de prioridade ao rosto selecionado em visualização em direto; escolha outro modo (🕮 103).
- A câmara está em modo de reprodução (🕮 225) ou os menus estão a ser utilizados (🕮 250).
- Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para iniciar o temporizador de espera (🕮 54).

Não é possível selecionar o modo AF: Focagem manual selecionada (🕮 100, 115).

Não é possível selecionar o modo de área de AF: Focagem manual selecionada (🕮 100, 115).

O tamanho de imagem não pode ser alterado: **Qualidade de imagem** definido para **NEF (RAW)** (🕮 97).

A câmara demora a gravar fotografias: Desligue a redução de ruído de exposição longa (🕮 255).

O iluminador auxiliar de AF não se acende:
- O iluminador auxiliar de AF não se acende se **AF-C** estiver selecionado para o modo de focagem automática (🕮 100) ou se a focagem automática de servo contínuo estiver selecionada quando a câmara está no modo **AF-A**. Escolha **AF-S**. Se uma opção diferente de AF de área automática estiver selecionada para o modo de área de AF, selecione um ponto de focagem central (🕮 110).
- A câmara está atualmente em visualização em direto.
- **Desligado** está selecionado para a Definição Personalizada a9 (**Iluminador auxiliar de AF incorp.**, 🕮 261).
- O iluminador desligou-se automaticamente. O iluminador pode ficar quente como consequência de uma utilização prolongada; espere que arrefeça.

Aparecem manchas nas fotografias: Limpe os elementos frontal e traseiro da objetiva. Se o problema persistir, execute a limpeza do sensor de imagem (🕮 289).

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

- Pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro e linhas podem ser reduzidos baixando a sensibilidade ISO.
- Utilize a opção **Redução do ruído expos. longa** no menu de disparo de fotografia para limitar a ocorrência de pontos brilhantes em fotografias tiradas a velocidades do obturador mais lentas que 1 seg. (🕮 255).
- Nevoeiro e pontos brilhantes podem indicar que a temperatura interna da câmara se tornou elevada devido às elevadas temperaturas ambiente, exposições longas ou causas semelhantes: desligue a câmara e espere que esta arrefeça antes de resumir o disparo.
- A altas sensibilidades ISO, podem aparecer linhas nas fotografias tiradas com algumas unidades de flash opcionais; se isto ocorrer, escolha um valor mais baixo.
- A sensibilidades ISO elevadas, incluindo valores elevados selecionados com 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 de fotografia ou filmagem (🕮 255, 259).
- A elevadas sensibilidades ISO, pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas podem ser mais percetíveis em exposições longas, exposição múltipla e fotografias tiradas a elevadas temperaturas ambiente ou com o D-Lighting ativo ativado, **Uniforme** selecionado para **Definir Picture Control** (🕮 148) ou valores extremos selecionados para parâmetros de Picture Control (🕮 151).
- No modo 🖼, píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas podem ser mais percetíveis em fotografias tiradas com iluminação fraca.

Aparece tremeluzir ou faixas no modo de filmagem: Selecione **Redução de cintilação** no menu de disparo de filmagem e escolha uma opção que corresponda à frequência da fonte de alimentação CA local (🕮 259).

Aparecem faixas brilhantes na visualização em direto: Foi usado um flash ou outra fonte de luz com breve duração durante a visualização em direto.

Não é gravado som com as filmagens: **Microfone desligado** está selecionado para **Sensibilidade do microfone** no menu de disparo de filmagem (🕮 259).

A visualização em direto termina inesperadamente ou não inicia: A visualização em direto poderá terminar automaticamente para evitar danos aos circuitos internos da câmara se:
- A temperatura ambiente é elevada
- A câmara foi usada em modos de obturação contínua durante longos períodos de tempo
- A câmara foi usada durante longos períodos de visualização em direto ou para gravar filmagens

Se a visualização em direto não iniciar quando premir o botão Lv, espere que os circuitos internos arrefeçam e depois tente de novo. Note que a câmara pode estar 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 ou linhas) e cores inesperadas se aproximar o zoom na visualização através da objetiva (🕮 57) durante a visualização em direto; nas filmagens, a quantidade e distribuição de píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro e pontos brilhantes são afetadas pelo tamanho de imagem e fotogramas por segundo (🕮 188). Também podem surgir píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou pontos brilhantes 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.

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

Disparo (P, S, A, M)

Disparo do obturador desativado:
- Está montada uma objetiva sem CPU: rode o disco de modos da câmara para **M** (🕮 72).
- Disco de modo rodado para **S** após ter sido selecionada a velocidade do obturador **bul** ou **- -** em modo **M**: escolha uma nova velocidade de obturador (🕮 74).

Não está disponível toda a gama de velocidades do obturador: O flash está a ser utilizado. A velocidade de sincronização do flash pode ser selecionada usando a Definição Personalizada e1 (**Veloc. sincronização flash**); quando utilizar unidades de flash compatíveis, escolha **1/320 s (Plano focal auto.)** ou **1/250 s (Plano focal auto.)** para utilizar toda a gama de velocidades do obturador (🕮 265).

Não se pode medir o equilíbrio de brancos: Motivo demasiado escuro ou demasiado claro (🕮 142).

Não é possível selecionar a imagem como fonte para a predefinição manual de equilíbrio de brancos: A imagem não foi criada com a D7500 (🕮 146).

Bracketing de equilíbrio de brancos não disponível:
- Opção de qualidade de imagem NEF (RAW) ou NEF + JPEG selecionada para qualidade de imagem (🕮 97).
- O modo de exposição múltipla está ativo (🕮 256).

Os efeitos do Picture Control diferem de imagem para imagem: Está selecionado **Automático** para **Definir Picture Control**, está selecionado um Picture Control baseado em **Automático** ou está selecionado **A** (automático) para nitidez, claridade, contraste ou saturação. Para resultados regulares numa série de fotografias, escolha outra definição (🕮 151).

A medição não pode ser alterada: O bloqueio de exposição automática está ativado (🕮 125).

A compensação de exposição não pode ser usada: A câmara está no modo **M**. Escolha outro modo.

Aparece ruído (áreas avermelhadas ou outros artefactos) nas exposições de longas durações: Ative a redução de ruído em exposição longa (🕮 255).

Reprodução

A imagem NEF (RAW) não é reproduzida: A fotografia foi tirada com uma qualidade de imagem de NEF + JPEG (🕮 97).

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

Algumas fotografias não são exibidas durante a reprodução: Selecione **Todas** para **Pasta de reprodução** (🕮 250).

A câmara exibe uma mensagem que afirma que a pasta não contém imagens: Selecione **Todas** para **Pasta de reprodução** (🕮 250).

As fotografias na orientação "vertical" (retrato) são exibidas na orientação "horizontal" (paisagem):
- A fotografia foi tirada com a opção **Desligada** selecionada em **Rotação automática imagem** (🕮 251).
- Selecione **Ligada** para **Rodar ao alto** (🕮 251).
- A fotografia é apresentada em revisão de imagens (🕮 227).
- A câmara estava apontada para cima ou para baixo quando a fotografia foi tirada.

Não é possível eliminar a fotografia:
- A fotografia está protegida: remova a proteção (🕮 242).
- Cartão de memória bloqueado (🕮 22).

Não é possível retocar a fotografia: A fotografia já não pode ser editada adicionalmente com esta câmara.

Não é possível selecionar a fotografia para impressão: A fotografia está no formato NEF (RAW). Transfira as fotografias para o computador e imprima utilizando o Capture NX-D (🕮 iv). As fotografias NEF (RAW) podem ser guardadas em formato JPEG utilizando **Processamento NEF (RAW)** (🕮 275).

A fotografia não é exibida no dispositivo de vídeo de alta definição: Confirme que o cabo HDMI (disponível separadamente) está conectado.

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

A opção Desativar Remoção de Manchas na Imagem no Capture NX-D não tem os efeitos pretendidos: A limpeza do sensor de imagem altera a posição do pó no sensor de imagem. Os dados de referência de remoção de manchas gravados antes de ser executada a limpeza do sensor de imagem não podem ser usados com fotografias tiradas depois de ser executada a limpeza do sensor de imagem. Os dados de referência de remoção de manchas gravados depois de ser executada a limpeza do sensor de imagem não podem ser usados com fotografias tiradas antes de ser executada a limpeza do sensor de imagem.

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

Bluetooth e Wi-Fi (Redes Sem Fios)

Os dispositivos inteligentes não apresentam o SSID da câmara (nome de rede):
- Confirme que **Desativar** está selecionado para **Modo de avião** no menu de configuração da câmara (🕮 272).
- 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 voltar a ligá-lo novamente.

Não é possível conectar a impressoras sem fios e a outros dispositivos sem fios: Esta câmara pode conectar apenas a dispositivos nos quais a aplicação SnapBridge foi instalada.

Outros

A data da gravação não está correta: O relógio da câmara é menos preciso que a maioria dos relógios domésticos. Verifique regularmente o relógio com outros relógios mais precisos e ajuste-o quando necessário.

O item de menu não pode ser selecionado: Algumas opções não estão disponíveis com determinadas combinações de definições ou quando está introduzido um cartão de memória. Note que a opção **Informações da bateria** não está disponível quando a câmara é alimentada por um conector de alimentação opcional e um adaptador CA.

Mensagens de Erro

Esta secção apresenta uma lista de indicadores e mensagens de erro que são apresentados no visor, no painel de controlo e no monitor.

Indicador		Problema	Solução
Painel de controlo	Visor		
FE E (pisca)		O anel de abertura da objetiva não está definido para a abertura mínima.	Ajuste o anel na abertura mínima (número f mais alto; 72).
		Bateria fraca.	Prepare uma bateria de reserva completamente carregada (19).
(pisca)	(pisca)	• Bateria descarregada. • Não é possível utilizar a bateria. • Está inserida na câmara uma bateria de iões de lítio recarregável completamente gasta ou uma bateria de outros fornecedores. • Temperatura da bateria elevada.	• Carregue ou substitua a bateria (19, 21, 287). • Contacte o representante de assistência autorizado da Nikon. • Substitua a bateria, ou recarregue a bateria se a bateria de iões de lítio recarregável estiver descarregada. • Retire a bateria e espere que esta arrefeça.
F- - (pisca)		• Sem objetiva montada. • Objetiva sem CPU montada.	• Monte uma objetiva com CPU. Se já estiver instalada uma objetiva com CPU, remova e volte a montar a objetiva (24, 279). • Selecione o modo **M** (72).
—	▶ ◀ (pisca)	A câmara não consegue focar utilizando a focagem automática.	Altere o enquadramento ou foque manualmente (114, 115).

Indicador		Problema	Solução
Painel de controlo	Visor		
(Os indicadores de exposição e o ecrã de velocidade do obturador ou de abertura piscam)		Motivo muito luminoso; a fotografia terá uma exposição excessiva.	• Utilize uma sensibilidade ISO mais baixa (🕮 118). • No modo de disparo: **P** Utilize um filtro ND de outros fornecedores **S** Aumente a velocidade do obturador (🕮 74) **A** Escolha uma abertura menor (número f mais alto; 🕮 75) Escolha outro modo de disparo (🕮 6)
		Motivo muito escuro; a fotografia ficará subexposta.	• Utilize uma sensibilidade ISO mais elevada (🕮 118). • No modo de disparo: **P** Utilize o flash (🕮 161) **S** Diminua a velocidade do obturador (🕮 74) **A** Escolha uma abertura maior (número f mais pequeno; 🕮 75)
buLb (pisca)		**buLb** selecionado no modo **S**.	Altere a velocidade do obturador ou selecione o modo **M** (🕮 74, 76).
- - (pisca)		**- -** selecionado no modo **S**.	Altere a velocidade do obturador ou selecione o modo **M** (🕮 74, 76).
buSY (pisca)	bSY (pisca)	Processamento em curso.	Espere até que o processamento esteja concluído.

Indicador		Problema	Solução
Painel de controlo	Visor		
—	ϟ (pisca)	Se o indicador piscar durante 3 seg. depois de o flash disparar, a fotografia poderá ficar subexposta.	Verifique a fotografia no monitor; se estiver subexposta, ajuste as definições e tente novamente (🕮 225).
FuLL (pisca)	FuL (pisca)	Memória insuficiente para gravar mais fotografias nas definições atuais ou a câmara esgotou os números de ficheiros ou de pastas.	• Reduza a qualidade ou o tamanho (🕮 97, 99). • Elimine as fotografias depois de copiar as imagens importantes para o computador ou outro dispositivo (🕮 247). • Introduza um novo cartão de memória (🕮 21).
Err (pisca)		Avaria da câmara.	Liberte o obturador. Se o erro persistir ou ocorrer com frequência, contacte o representante de assistência autorizado da Nikon.

Indicador		Problema	Solução
Monitor	Painel de controlo		
Sem cartão de memória.	[-E-]	A câmara não consegue detetar o cartão de memória.	Desligue a câmara e verifique se o cartão está introduzido corretamente (🕮 21).
Não é possível aceder a este cartão de memória. Insira outro cartão.	CArd, Err (pisca)	• Erro de acesso ao cartão de memória. • Impossível criar uma nova pasta.	• Utilize um cartão aprovado pela Nikon (🕮 346). • Se o erro persistir após o cartão ter sido repetidamente expulso e reinserido, o cartão pode estar danificado. Contacte o revendedor ou o representante de assistência autorizado da Nikon. • Elimine ficheiros ou introduza um novo cartão de memória depois de copiar as imagens importantes para o computador ou outro dispositivo (🕮 21, 247).
📡	CArd, Err (pisca)	A câmara não pode controlar o cartão Eye-Fi.	• Certifique-se de que o firmware do cartão Eye-Fi está atualizado. • Copie os ficheiros do cartão Eye-Fi para um computador ou outro dispositivo e formate o cartão ou introduza um novo cartão (🕮 21).
Cartão de memória bloqueado. Deslize o bloqueio para a posição "escrita".	CArd, - - - (pisca)	O cartão de memória está bloqueado (protegido contra gravação).	Deslize o comutador de proteção contra gravação do cartão para a posição "gravar" (🕮 22).
Não disponível se o cartão Eye-Fi estiver bloqueado.	CArd, Err (pisca)	O cartão Eye-Fi está bloqueado (protegido contra gravação).	

Indicador		Problema	Solução
Monitor	Painel de controlo		
Este cartão não está formatado. Formate o cartão.	[F a r] (pisca)	O cartão de memória não foi formatado para ser usado na câmara.	Formate o cartão de memória ou introduza um novo cartão de memória (🕮 21, 268).
Relógio não definido.	—	O relógio da câmara não foi acertado.	Acerte o relógio da câmara (🕮 268).
Não é possível iniciar a visualização em direto. Aguarde.	—	A temperatura interna da câmara é elevada.	Aguarde que os circuitos internos arrefeçam antes de retomar a fotografia de visualização em direto ou a gravação de filmagem.
A pasta não contém imagens.	—	Não há imagens no cartão de memória ou na(s) pasta(s) selecionados para reprodução.	Selecione uma pasta que contenha imagens a partir do menu **Pasta de reprodução** ou introduza um cartão de memória que contenha imagens (🕮 21, 250).
Todas as imagens ocultas.	—	Todas as fotografias na pasta atual estão ocultas.	Nenhuma imagem pode ser reproduzida até que seja selecionada outra pasta ou seja utilizado **Ocultar imagem** para permitir pelo menos que uma imagem seja apresentada (🕮 250).
Não é possível apresentar este ficheiro.	—	O ficheiro foi criado ou modificado utilizando outro dispositivo ou uma câmara de outra marca, ou o ficheiro está corrompido.	O ficheiro não pode ser reproduzido na câmara.

Indicador		Problema	Solução
Monitor	Painel de controlo		
Não é possível selecionar este ficheiro.	—	A imagem selecionada não pode ser retocada.	As imagens criadas com outros dispositivos não podem ser retocadas.
Esta filmagem não pode ser editada.	—	A filmagem selecionada não pode ser editada.	• As filmagens criadas com outros dispositivos não podem ser editadas. • As filmagens devem ter, pelo menos, dois segundos de duração (🕮 196).
Verifique a impressora.	—	Erro de impressora.	Verifique a impressora. Para continuar, selecione **Continuar** (se disponível) *.
Verifique o papel.	—	O papel na impressora não corresponde ao tamanho selecionado.	Introduza papel do tamanho correto e selecione **Continuar** *.
Papel encravado.	—	Papel encravado na impressora.	Retire o papel encravado e selecione **Continuar** *.
Sem papel.	—	A impressora está sem papel.	Introduza papel do tamanho selecionado e selecione **Continuar** *.
Verifique o abastecimento de tinta.	—	Erro de tinta.	Verifique a tinta. Para continuar, selecione **Continuar** *.
Sem tinta.	—	A impressora está sem tinta.	Abasteça de tinta e selecione **Continuar** *.

* Consulte o manual da impressora para obter mais informações.

Especificações

■■ *Câmara Digital Nikon D7500*

Tipo	
Tipo	Câmara digital reflex de objetiva simples
Montagem da objetiva	Montagem F da Nikon (com acoplamento AF e contactos AF)
Ângulo de visão efetivo	Formato DX da Nikon; distância focal em formato de 35 mm [135] equivalente a aprox. 1,5× da de objetivas com um ângulo de visão de formato FX
Píxeis efetivos	
Píxeis efetivos	20,9 milhões
Sensor de imagem	
Sensor de imagem	Sensor CMOS de 23,5 × 15,7 mm
Píxeis totais	21,51 milhões
Sistema de Redução de Pó	Limpeza do sensor de imagem, dados de referência para Desativar Remoção de Manchas na Imagem (requer o software Capture NX-D)
Armazenamento	
Tamanho de imagem (píxeis)	• **Área de imagem DX (24×16)** 5568 × 3712 (Grande: 20,7 M) 4176 × 2784 (Médio: 11,6 M) 2784 × 1856 (Pequeno: 5,2 M) • **Área de imagem 1,3× (18×12)** 4272 × 2848 (Grande: 12,2 M) 3200 × 2136 (Médio: 6,8 M) 2128 × 1424 (Pequeno: 3,0 M) • **Fotografias com área de imagem de DX tiradas durante a gravação de filmagem** 5568 × 3128 (Grande) 4176 × 2344 (Médio) 2784 × 1560 (Pequeno)

Armazenamento	
Tamanho de imagem (píxeis)	• **Fotografias com área de imagem de 1,3× tiradas durante a gravação de filmagem** 4272 × 2400 (Grande) 3200 × 1800 (Médio) 2128 × 1192 (Pequeno) • **Fotografias tiradas durante a gravação de filmagem a um tamanho de imagem de 3840 × 2160**: 3840 × 2160
Formato do ficheiro	• **NEF (RAW)**: 12 ou 14 bits, compressão sem perda ou com compressão • **JPEG**: JPEG-Baseline compatível com compressão fine (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) ou basic (aprox. 1 : 16); compressão de qualidade ótima disponível • **NEF (RAW) + JPEG**: Cada fotografia é gravada em formato NEF (RAW) e em formato JPEG
Sistema Picture Control	Automático, Standard, Neutro, Vivo, Monocromático, Retrato, Paisagem, Uniforme; o Picture Control selecionado pode ser modificado; armazenamento para Picture Controls personalizados
Suportes	Compatível com cartões de memória SD (Secure Digital) e UHS-I SDHC e SDXC
Sistema de ficheiros	DCF 2.0, Exif 2.31, PictBridge
Visor	
Visor	Visor reflex de objetiva simples com pentaprisma ao nível do olho
Cobertura do enquadramento	• **Área de imagem DX (24×16)**: Aprox. 100% horizontal e 100% vertical • **Área de imagem 1,3× (18×12)**: Aprox. 97% horizontal e 97% vertical
Ampliação	Aprox. 0,94× (objetiva de 50 mm e f/1.4 em infinito, –1,0 m^{-1})
Ponto de visão do olho	18,5 mm (–1,0 m^{-1}; da superfície central da objetiva da ocular do visor)
Ajuste dióptrico	–2–+1 m^{-1}
Ecrã de focagem	Ecrã tipo B BriteView Clear Matte Mark II com marcas de área AF (pode apresentar-se a grelha de enquadramento)

Visor	
Espelho reflex	Retorno rápido
Abertura da objetiva	Retorno instantâneo, controlado eletronicamente
Objetiva	
Objetivas compatíveis	Compatível com objetivas AF NIKKOR, incluindo objetivas do tipo G, E e D (aplicam-se algumas restrições a objetivas PC) e objetivas AI-P NIKKOR e objetivas AI sem CPU (apenas no modo **M**). Objetivas IX NIKKOR, objetivas para o F3AF e objetivas sem AI não se podem utilizar. O telémetro eletrónico pode ser usado com objetivas que têm uma abertura máxima de f/5.6 ou mais rápida (o telémetro eletrónico suporta 1 ponto de focagem central com objetivas que têm uma abertura máxima de f/8 ou mais rápida).
Obturador	
Tipo	Obturador mecânico de plano focal de deslocamento vertical controlado eletronicamente; obturador eletrónico com cortina dianteira eletrónica disponível no modo de obturação de espelho elevado
Velocidade	1/8000–30 seg. em passos de 1/3 ou 1/2 EV, exposição B, tempo, X250
Velocidade de sincronização do flash	X = 1/250 seg.; sincroniza com o obturador a 1/320 seg. ou mais lento (o alcance do flash diminui a velocidades entre 1/250 e 1/320 seg.)
Obturação	
Modo de obturação	**S** (imagem a imagem), **CL** (contínuo a baixa velocidade), **CH** (contínuo a alta velocidade), **Q** (obturação silenciosa), **QC** (obturação contínua silenciosa), ⏲ (auto-temporizador), **MUP** (espelho elevado)
Taxa de avanço de imagem aproximada	• **CL**: 1–7 fps • **CH**: 8 fps **Note**: As velocidades de disparo assumem AF de servo contínuo, manual ou exposição de automático com prioridade ao obturador, uma velocidade do obturador de 1/250 seg. ou mais rápida, **Obturação** selecionado para a Definição Personalizada a1 (**Seleção da prioridade AF-C**) e outras definições em valores padrão.

Obturação	
Auto-temporizador	2 seg., 5 seg., 10 seg., 20 seg.; 1–9 exposições a intervalos de 0,5, 1, 2 ou 3 seg.
Modos de controlo remoto (ML-L3)	Atraso remoto, remoto de resposta rápida, espelho elevado remoto
Exposição	
Sistema de medição	Medição de exposição TTL utilizando o sensor RGB com aproximadamente 180K (180 000) píxeis
Modo de medição	• **Matricial**: Medição matricial da cor 3D III (objetivas tipo G, E e D); medição matricial da cor III (outras objetivas com CPU) • **Central ponderada**: É dado um peso de aproximadamente 75% ao círculo de 8 mm no centro do enquadramento. O diâmetro do círculo pode ser alterado para 6, 10 ou 13 mm, ou a ponderação poderá ser baseada na média do enquadramento completo • **Localizada**: Mede um círculo com um diâmetro com cerca de 3,5 mm (cerca de 2,5% do enquadramento) centrado no ponto de focagem selecionado • **Ponderada às luzes**: Disponível com objetivas de tipo G, E e D
Gama (ISO 100, objetiva f/1.4, 20 °C)	• **Medição matricial, central ponderada ou ponderada às luzes**: 0–20 EV • **Medição localizada**: 2–20 EV
Acoplamento de exposímetro	CPU
Modo	Modos automáticos (AUTO automático; flash automático, flash desligado); 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 vivo; **POP** pop; ilustração fotográfica; efeito câmara de brincar; efeito de miniatura; cor seletiva; silhueta; brilho; escuro); programação automática com programa flexível (**P**); automático com prioridade ao obturador (**S**); automático com prioridade à abertura (**A**); manual (**M**); **U1** (definições do utilizador 1); **U2** (definições do utilizador 2)

Exposição	
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 **EFFECTS**
Bloqueio da exposição	O brilho está bloqueado no valor detetado
Sensibilidade ISO (Índice de Exposição Recomendado)	ISO 100–51200 em passos de 1/3 ou 1/2 EV. Também pode ser definido para aprox. 0,3, 0,5, 0,7 ou 1 EV (equivalente a ISO 50) abaixo de ISO 100 ou para aprox. 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2, 3, 4 ou 5 EV (equivalente a ISO 1640000) acima de ISO 51200; controlo automático de sensibilidade ISO disponível
D-Lighting ativo	Pode ser selecionado de **Automático**, **Muito elevado**, **Elevado**, **Normal**, **Reduzido** ou **Desligado**

Focagem	
Focagem automática	Módulo de sensor de focagem automática Multi-CAM 3500 II Avançado da Nikon com deteção de fase TTL, regulação precisa, 51 pontos de focagem (incluindo 15 sensores de tipo cruzado; f/8 suportado por 1 sensor) e iluminador auxiliar de AF (alcance aprox. de 0,5–3 m)
Alcance de deteção	–3–+19 EV (ISO 100, 20 °C)
Servo da objetiva	• **Focagem automática (AF)**: AF de servo simples (**AF-S**); AF de servo contínuo (**AF-C**); seleção AF-S/AF-C automática (**AF-A**); seguimento da focagem previsível ativado automaticamente de acordo com o estado do motivo • **Focagem manual (M)**: Pode ser usado o telémetro eletrónico
Ponto de focagem	É possível selecionar entre 51 ou 11 pontos de focagem
Modo de área de AF	AF de ponto simples; AF de área dinâmica de 9, 21 ou 51 pontos, seguimento 3D, AF de área de grupo, AF de área automática
Bloqueio de focagem	A focagem pode ser bloqueada premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador (AF de servo simples) ou premindo o botão **AE-L/AF-L**

Flash	
Flash incorporado	AUTO, , , , , , , VI, POP, , : Flash automático com elevação automática **P**, **S**, **A**, **M**, : Elevação manual com desbloqueio por botão
Número Guia	Aprox. 12, 12 com flash manual (m, ISO 100, 20 °C)
Controlo de flash	**TTL**: O controlo de flash i-TTL utilizando o sensor RGB com aproximadamente 180 K (180 000) píxeis está disponível com o flash incorporado; o flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital é utilizado com medição de matriz, central ponderada e medição ponderada às luzes e o flash de enchimento standard i-TTL para SLR digital com medição localizada
Modo de flash	Automático, automático com redução do efeito de olhos vermelhos, sincronização lenta automática, sincronização lenta automática com redução do efeito de olhos vermelhos, flash de enchimento, redução do efeito de olhos vermelhos, sincronização lenta, sincronização lenta com redução do efeito de olhos vermelhos, cortina traseira com sincronização lenta, sincronização de cortina traseira, desligado; Sincronização de Alta Velocidade do Plano Focal Automático suportada
Compensação do flash	–3–+1 EV em incrementos de 1/3 ou 1/2 EV
Indicador de flash preparado	Acende-se quando o flash incorporado ou a unidade de flash opcional estão totalmente carregados; pisca depois do flash ser disparado na intensidade máxima
Sapata de acessórios	Sapata ativa ISO 518 com sincronização e contactos de dados e bloqueio de segurança
Sistema de Iluminação Criativa da Nikon (CLS)	Controlo de flash i-TTL, Iluminação Avançada Sem Fios controlada via rádio, Iluminação Avançada Sem Fios ótica, iluminação de modelação, bloqueio de FV (valor do flash), Comunicação de Informação de Cor, Sincronização de Alta Velocidade do Plano Focal Automático, auxiliar de AF para áreas múltiplas de AF
Terminal de sincronização	Adaptador do terminal de sincronização AS-15 (disponível em separado)

Equilíbrio de brancos	
Equilíbrio de brancos	Automático (2 tipos), incandescente, fluorescente (7 tipos), luz solar direta, flash, nublado, sombra, predefinição manual (podem ser armazenados até 6 valores, medição de equilíbrio de brancos localizada disponível durante a visualização em direto), escolher temperatura de cor (2500 K–10 000 K), todos com regulação precisa
Bracketing	
Tipos de bracketing	Exposição, flash, equilíbrio de brancos e ADL
Visualização em direto	
Modos	📷 (visualização em direto de fotografia), 🎥 (visualização em direto de filmagem)
Servo da objetiva	• **Focagem automática (AF)**: AF de servo simples (**AF-S**); AF de servo permanente (**AF-F**) • **Focagem manual (M)**
Modo de área de AF	AF prioridade ao rosto, AF área ampla, AF área normal, AF seguimento motivo
Focagem automática	AF de 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)
Filmagem	
Sistema de medição	Medição da exposição TTL com sensor de imagem principal
Modo de medição	Medição matricial, central ponderada ou ponderada às luzes
Tamanho de imagem (píxeis) e fotogramas por segundo	• 3840 × 2160 (4K UHD); 30p (progressivo), 25p, 24p • 1920 × 1080; 60p, 50p, 30p, 25p, 24p • 1280 × 720; 60p, 50p As velocidades atuais de disparo para 60p, 50p, 30p, 25p e 24p são 59,94, 50, 29,97, 25 e 23,976 fps respetivamente; qualidade alta ★ de imagem disponível a todos os tamanhos de imagem, qualidade normal disponível a todos os tamanhos, exceto 3840 × 2160
Formato do ficheiro	MOV, MP4
Compressão de vídeo	Codificação de Vídeo Avançada H.264/MPEG-4

Filmagem	
Formato de gravação do áudio	PCM linear, AAC
Dispositivo de gravação de áudio	Microfone incorporado estéreo ou externo; sensibilidade ajustável
Sensibilidade ISO (Índice de Exposição Recomendado)	• **Modo M**: Controlo automático de sensibilidade ISO (ISO 100 a Hi 5) disponível com limite superior selecionável; seleção manual (ISO 100 a 51200 em passos de 1/3 ou 1/2 EV) com opções adicionais disponíveis equivalentes a, aproximadamente, 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2, 3, 4 ou 5 EV (equivalente a ISO 1640000) acima de ISO 51200 • **Modos P, S e A**: Controlo automático de sensibilidade ISO (ISO 100 a Hi 5) com limite superior selecionável • **Modo (EFFECT)**: Controlo automático de sensibilidade ISO (ISO 100 a Hi 5) • **Outros modos**: Controlo automático de sensibilidade ISO (ISO 100 a 12800)
D-Lighting ativo	Pode ser selecionado a partir de **Igual às definições de fotografia**, **Muito elevado**, **Elevado**, **Normal**, **Reduzido** ou **Desligado**
Outras opções	Marcação de índice, filmagens temporizadas, redução da vibração eletrónica
Monitor	
Monitor	LCD sensível ao toque TFT inclinável de 8 cm/3,2 pol., aprox. 922k pontos (VGA) com ângulo de visualização de 170°, cerca de 100% de cobertura do enquadramento, controlo manual do brilho do monitor e um sensor ocular que controla o ligar/desligar do ecrã
Reprodução	
Reprodução	Reprodução de imagem completa e de miniaturas (4, 9 ou 72 imagens ou calendário) com zoom de reprodução, reprodução de filmagem, recorte de zoom de reprodução, fotografia e/ou apresentação de diapositivos de filmagem, apresentação de histograma, realces, informações de fotografia, apresentação de dados de localização, classificação de fotografia e rotação automática de imagem

Interface	
USB	USB de Alta Velocidade com conector Micro-B; recomenda-se a conexão a uma porta USB incorporada
Saída de HDMI	Conector HDMI do tipo C
Terminal para acessórios	• **Controladores remotos sem fios**: WR-1, WR-R10 (disponível em separado) • **Cabo de disparo remoto**: MC-DC2 (disponível em separado) • **Unidade GPS**: GP-1/GP-1A (disponível em separado)
Entrada de áudio	Jack estéreo de mini pino (3,5 mm de diâmetro; suportada a alimentação pelo encaixe)
Saída de áudio	Jack estéreo de mini pino (3,5 mm de diâmetro)
Sem Fios/Bluetooth	
Sem fios	• **Normas**: IEEE 802.11b, IEEE 802.11g • **Frequência de funcionamento**: 2412–2462 MHz (canais 1–11) • **Potência de saída máxima**: 8,4 dBm (EIRP) • **Autenticação**: Sistema aberto, WPA2-PSK
Bluetooth	• **Protocolos de comunicação**: Versão de Especificação Bluetooth 4.1 • **Frequência de funcionamento** Bluetooth: 2402–2480 MHz Bluetooth Low Energy: 2402–2480 MHz
Alcance (linha de visão)	Aproximadamente 10 m sem interferência; o alcance pode variar com a força do sinal e a presença ou ausência de obstáculos
Idiomas suportados	
Idiomas suportados	Árabe, Bengalês, Búlgaro, Chinês (Simplificado e Tradicional), Checo, Dinamarquês, Holandês, Inglês, Finlandês, Francês, Alemão, Grego, Hindi, Húngaro, Indonésio, Italiano, Japonês, Coreano, Marata, Norueguês, Persa, Polaco, Português (Portugal e Brasil), Romeno, Russo, Sérvio, Espanhol, Sueco, Tâmil, Telugu, Tailandês, Turco, Ucraniano, Vietnamita

Fonte de alimentação	
Bateria	Uma bateria de iões de lítio recarregável EN-EL15a; também se podem utilizar as baterias EN-EL15, mas note que podem ser tiradas menos fotografias com um único carregamento do que com uma EN-EL15a
Adaptador CA	Adaptador CA EH-5b/EH-5c; requer um conector de alimentação EP-5B (disponível em separado)
Encaixe do tripé	
Encaixe do tripé	1/4 pol. (ISO 1222)
Dimensões/peso	
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 135,5 × 104 × 72,5 mm
Peso	Aprox. 720 g com bateria e cartão de memória, mas sem a tampa do corpo; aprox. 640 g (apenas o corpo da câmara)
Ambiente de funcionamento	
Temperatura	0 °C–40 °C
Humidade	85% ou inferior (sem condensação)

- Exceto se especificado o contrário, todas as medições são efetuadas em conformidade com as normas ou guias da **C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation (CIPA).
- Todos os valores são para uma bateria totalmente carregada.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar a aparência e as especificações de hardware e software descritas neste manual a qualquer momento e sem aviso prévio. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.

■■ *Carregador de Baterias MH-25a*

Entrada nominal	CA 100–240 V, 50/60 Hz, 0,23–0,12 A
Saída nominal	CC 8,4 V/1,2 A
Baterias suportadas	Baterias de iões de lítio recarregáveis EN-EL15a e EN-EL15 da Nikon
Tempo de carga	Aprox. 2 horas e 35 minutos a uma temperatura ambiente de 25 °C quando não resta nenhuma carga
Temperatura de funcionamento	0 °C–40 °C
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 95 × 33,5 × 71 mm, excluindo as projeções
Comprimento do cabo de alimentação (se fornecido)	Aprox. 1,5 m
Peso	Aprox. 115 g, excluindo o conector de alimentação fornecido (cabo de alimentação ou adaptador CA de parede)

Os símbolos neste produto representam o seguinte:
~ AC, ⎓ DC, ⧈ Equipamento de classe II (a construção do produto tem isolamento duplo)

■■ *Bateria de Iões de Lítio Recarregável EN-EL15a*

Tipo	Bateria de iões de lítio recarregável
Potência nominal	7,0 V/1900 mAh
Temperatura de funcionamento	0 °C–40 °C
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 40 × 56 × 20,5 mm
Peso	Aprox. 78 g, excluindo a tampa do terminal

Normas Suportadas

- **DCF Versão 2.0**: A Norma de Design de Sistemas de Ficheiros para Câmaras (DCF, **D**esign Rule for **C**amera **F**ile Systems) é uma norma amplamente utilizada pela indústria de câmaras digitais para assegurar a compatibilidade entre as diferentes marcas de câmaras.
- **Exif versão 2.31**: A câmara suporta Exif (**Ex**changeable **I**mage **F**ile Format for Digital Still Cameras) versão 2.31, uma norma que permite utilizar informações armazenadas com as fotografias para a reprodução ideal das cores quando as imagens são impressas em impressoras compatíveis com Exif.
- **PictBridge**: 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 utilizadas em eletrónica de consumo e dispositivos AV capazes de transmitir dados audiovisuais e sinais de controlo para dispositivos compatíveis com HDMI através de uma única ligação de cabo.

Marcação de Conformidade

As normas que a câmara respeita podem ser visualizadas utilizando a opção **Marcação de conformidade** no menu de configuração (🕮 273).

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)

Porções deste software são protegidas por copyright © 2017 The HarfBuzz Project (*http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz*). Todos os direitos reservados.

Informações Sobre Marcas Comerciais

IOS é uma marca comercial ou marca registada da Cisco Systems, Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países e é utilizada sob licença. Windows é uma marca registada ou marca comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países. Mac, macOS, OS X, Apple®, App Store®, os logótipos Apple, iPhone®, iPad® e iPod touch® são marcas comerciais da Apple Inc. registadas nos E.U.A e/ou em outros países. Android é a marca comercial da Google Inc. o robô Android é reproduzido ou modificado a partir da obra criada e partilhada pela Google, sendo utilizado em conformidade com os termos descritos na Licença de Atribuição Creative Commons 3.0. O logótipo PictBridge é uma marca comercial. Os logótipos SD, SDHC e SDXC são marcas comerciais da SD-3C, LLC. HDMI, o logótipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da HDMI Licensing, LLC.

HDMI

Wi-Fi e o logótipo Wi-Fi são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Wi-Fi Alliance.

A marca de palavra e logótipos Bluetooth® são marcas comerciais registadas detidas pela Bluetooth SIG, Inc. e qualquer utilização de tais marcas pela Nikon Corporation está licenciada.

Todos os outros nomes comerciais mencionados neste manual ou outra documentação fornecida com o seu produto Nikon são marcas comerciais ou registadas dos respetivos titulares.

"Made for iPod," "Made for iPhone," and "Made for iPad" mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, iPhone, or iPad, respectively, 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 iPod, iPhone, or iPad may affect wireless performance.

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-0000022

  Este producto contiene un transmisor aprobado por la CONATEL.

- **Maroc/**

  المغرب

  AGREE PAR L'ANRT MAROC
  Numéro d'agrément : MR 13153 ANRT 2017
  Date d'agrément : 24/01/2017

- **Indonesia**

  49678/SDPPI/2017
  4588

  49647/SDPPI/2017
  4593

- **الأردن**

  TRC/SS/2017/59

- **عُمان**

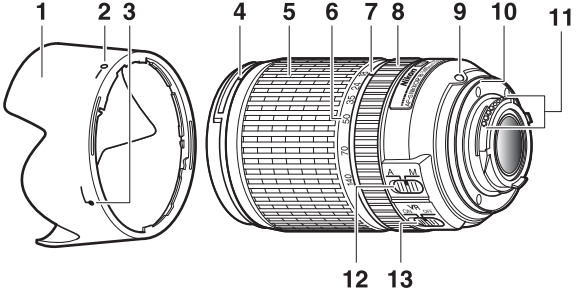
  OMAN-TRA
  R/3918/17
  D090024

- **الإمارات العربية المتحدة**

  TRA
  REGISTERED No:
  ER45171/16
  DEALER No:
  DA39487/15

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	Para-sol da objetiva * 334	8	Anel de focagem 115
2	Marca de bloqueio do para-sol da objetiva 334	9	Marca de montagem da objetiva 24
3	Marca de alinhamento do para-sol da objetiva 334	10	Junta de borracha da montagem da objetiva
4	Marca de montagem do para-sol da objetiva 334	11	Contactos CPU 280
5	Anel de zoom 51	12	Comutador de modo A-M 330
6	Escala de distâncias focais	13	Comutador ON/OFF da redução da vibração 332
7	Marca de distâncias focais		

* Opcional.

■■ *Focagem*

O modo de focagem é determinado pelo modo de focagem da câmara e a posição do comutador de modo A-M da objetiva. Consulte o manual da câmara para obter informações sobre a seleção do modo de focagem da câmara.

Modo de focagem da câmara	Modo de focagem da objetiva	
	A	**M**
AF	Focagem automática com opção manual *	Focagem manual com telémetro eletrónico
MF	—	

* Opção manual disponível apenas quando AF de servo simples (AF-S) está selecionado com a câmara.

Focagem automática

1. **Defina a câmara para AF (focagem automática).**
2. **Deslize o comutador de modo A-M da objetiva para A.**
3. **Focar.**
   Pressionar ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar. Em AF de servo simples (**AF-S**), a focagem pode ser ajustada mantendo o botão de disparo do obturador ligeiramente premido após a operação de focagem automática estar completa e rodando manualmente o anel de focagem. Não rode o anel de focagem até que a operação de focagem automática esteja concluída. Para voltar a focar utilizando a focagem automática, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador ou prima o botão **AF-ON**.

Focagem Manual

1. **Deslizar o comutador de modo A-M da objetiva para M.**
2. **Focar.**
   Foque manualmente utilizando o anel de focagem da objetiva.

■■ *Zoom e Profundidade de Campo*

Antes de focar, rode o anel de zoom para ajustar a distância focal e enquadre a fotografia. Se a câmara oferece pré-visualização de profundidade de campo (stop down), a profundidade de campo pode ser pré-visualizada no visor.

Nota: A distância focal diminui à medida que a distância de focagem fica mais curta.

■■ *Abertura*

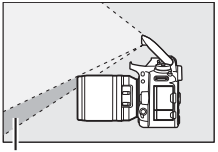
A abertura é ajustada utilizando os controlos da câmara.

Zoom e Abertura Máxima

Alterações ao zoom podem alterar a abertura máxima em até 1 ⅓ EV. No entanto, a câmara toma isto automaticamente em consideração ao definir a exposição e não são necessárias quaisquer modificações às definições da câmara após os ajustes ao zoom.

■■ *Utilizar o Flash Incorporado*

Ao utilizar o flash incorporado, certifique-se de que o motivo está a uma distância de, pelo menos, 0,6 m e remova os para-sóis da objetiva para evitar a vinhetagem (sombras criadas onde a extremidade da objetiva obscurece o flash incorporado).



Sombra



Vinhetagem

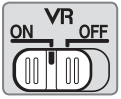
Quando a objetiva está montada nas seguintes câmaras, o flash incorporado pode não ser capaz de iluminar todo o motivo a alcances inferiores aos mostrados abaixo:

Câmara	Posição de zoom	Distância mínima sem vinhetagem
D7500/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 (VR) reduz o efeito tremido causado pela vibração da câmara, permitindo velocidades do obturador até 4 incrementos mais lentas do que seria de outro modo normal (medido a 140 mm com uma câmara D300s de acordo com as normas da **C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation [CIPA]; os efeitos variam com o fotógrafo e as condições fotográficas). Isto aumenta a gama de velocidades do obturador disponíveis e permite fotografia portátil sem tripé numa ampla variedade de situações.

Utilizar o Comutador ON/OFF de Redução da Vibração



- **Selecione ON para ativar a redução da vibração.** A redução da vibração é ativada quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido, reduzindo os efeitos da vibração da câmara para melhorar o enquadramento e a focagem.
- **Selecione OFF para desligar a redução da vibração.**

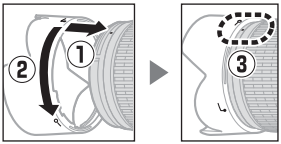
Utilizar a Redução da Vibração: Notas

- Ao utilizar a redução da vibração, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador e espere até 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 sacudir após o obturador ser disparado. Isto não indica avaria.
- Quando a câmara faz movimentos panorâmicos, a redução da vibração aplica-se apenas ao movimento que não faz parte da panorâmica (se a câmara for orientada horizontalmente, por exemplo, a redução da vibração será aplicada apenas à vibração vertical), tornando-se muito mais fácil fazer uma panorâmica suavemente num arco amplo.
- Não desligue a câmara nem remova a objetiva enquanto a redução da vibração estiver em efeito. Se a alimentação para a objetiva for interrompida enquanto a redução da vibração estiver ligada, a objetiva poderá tremer quando agitada. Isto não constitui uma avaria e pode ser corrigido voltando a montar a objetiva e ligando a câmara.
- Se a câmara estiver equipada com uma flash incorporado, a redução da vibração será desativada enquanto o flash carrega.
- Selecione **DESLIGADO** 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 **LIGADO**.

■■ *O Para-sol da Objetiva*

O para-sol da objetiva protege a objetiva e bloqueia a luz dispersa que causaria de outro modo reflexo ou efeito fantasma.

Montar o Para-sol



Alinhe a marca de montagem do para-sol da objetiva (●) com a marca de alinhamento do para-sol da objetiva (⌐) e depois rode o para-sol (②) até que a marca ● esteja alinhada com a marca de bloqueio do para-sol da objetiva (—○).

Ao 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 montado.

O para-sol pode ser invertido e montado na objetiva quando não estiver a ser utilizado.

■■ *Acessórios Fornecidos*

- Tampa Frontal de Encaixe da Objetiva de 67 mm LC-67
- Tampa da Objetiva Traseira

■■ *Acessórios Compatíveis*

- Filtros de rosca de 67 mm
- Para-sol de Baioneta HB-32
- Bolsa Flexível da Objetiva CL-1018

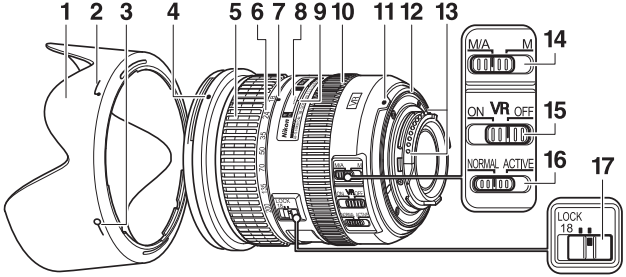
■■ *Especificações*

Tipo	Objetiva DX AF-S de Tipo G com CPU incorporado e encaixe F
Distância focal	18–140 mm
Abertura máxima	f/3.5–5.6
Construção da objetiva	17 elementos em 12 grupos (incluindo 1 elemento de objetiva ED, 1 elemento de objetiva asférica)
Ângulo de visão	76°–11° 30 ´
Escala de distâncias focais	Graduado em milímetros (18, 24, 35, 50, 70, 140)
Informações da distância	Transmitidas para a câmara
Zoom	Zoom manual utilizando o anel de zoom independente
Focar	Sistema de Focagem Interna (IF, **I**nternal **F**ocusing System) da Nikon com focagem automática controlada pelo Motor Silencioso e anel de focagem separado para focagem manual
Redução da vibração	Deslocamento da lente utilizando motores de bobine de voz (VCMs, **v**oice **c**oil **m**otors)
Distância de focagem mínima	0,45 m desde o plano focal em todas as posições de zoom
Lâminas do diafragma	7 (abertura redonda do diafragma)
Diafragma	Totalmente automático
Gama de abertura	• **Distância focal de 18 mm**: f/3.5–22 • **Distância focal de 140 mm**: f/5.6–38 A abertura mínima exibida pode variar dependendo do tamanho do incremento de exposição selecionado com a câmara.
Medição	Abertura máxima
Tamanho do filtro	67 mm (P = 0,75 mm)
Dimensões	Aprox. 78 mm de diâmetro máximo × 97 mm (distância do rebordo de montagem da objetiva da câmara)
Peso	Aprox. 490 g

A Nikon reserva-se o direito de alterar a aparência e as especificações de hardware e software descritas neste manual a qualquer momento e sem aviso prévio. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.

Objetivas AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II

Leia esta secção se comprou a câmara com o kit da objetiva AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II disponível em alguns países ou regiões. As peças da objetiva são listadas abaixo.



1 Para-sol da objetiva 342
2 Índice de montagem do para-sol da objetiva.....342
3 Marca de bloqueio do para-sol da objetiva.....342
4 Marcas de montagem do para-sol da objetiva.....342
5 Anel de zoom 51
6 Escala de distâncias focais
7 Índice de distância focal
8 Escala de distância
9 Linha de índice de distância
10 Anel de focagem 115
11 Marcas de montagem 24
12 Junta de borracha da montagem da objetiva
13 Contactos CPU 280
14 Comutador do modo de focagem 337
15 Comutador ON/OFF da redução da vibração.....340
16 Comutador de modo de redução da vibração 340
17 Comutador de bloqueio do zoom

■■ *Focagem*

O modo de focagem é determinado pelo modo de focagem da câmara e a posição do comutador de modo de focagem da objetiva. Consulte o manual da câmara para obter informações sobre a seleção do modo de focagem da câmara.

Modo de focagem da câmara	Modo de focagem da objetiva	
	M/A	**M**
AF	Focagem automática com opção manual	Focagem manual com telémetro eletrónico
MF	Focagem manual com telémetro eletrónico	

M/A (Focagem Automática Com Opção Manual)

1. **Deslize o comutador do modo de focagem da objetiva para M/A.**
2. **Focar.**
   Se pretendido, a focagem automática pode ser anulada rodando o anel de focagem da objetiva enquanto o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido (ou, se a câmara estiver equipada com um botão **AF-ON**, enquanto o botão **AF-ON** estiver premido). Para voltar a focar utilizando a focagem automática, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador ou prima o botão **AF-ON** novamente.

Obter Bons Resultados com a Focagem Automática

Consulte "Uma Nota sobre Objetivas Grande Angular e Super Grande Angular" (🕮 345).

■■ *Zoom e Profundidade de Campo*

Antes de focar, rode o anel de zoom para ajustar a distância focal e enquadre a fotografia. Se a câmara oferece pré-visualização de profundidade de campo (stop down), a profundidade de campo pode ser pré-visualizada no visor.

Nota: A objetiva utiliza o sistema de focagem interna (IF, **I**nternal **F**ocusing) da Nikon. Ao contrário de outras objetivas, a distância focal diminui à medida que a distância de focagem encurta. Note que o indicador da distância de focagem foi concebido apenas como guia e pode não mostrar com precisão a distância ao motivo e pode, devido à profundidade de campo ou outros fatores, não mostrar ∞ quando a câmara está focada num objeto distante.

Para bloquear o anel de zoom, rode-o para a posição 18 mm e deslize o comutador de bloqueio do zoom para **LOCK**. Isto evita que a objetiva se prolongue sob o seu próprio peso enquanto a câmara está a ser transportada de um lado para o outro.

■■ *Abertura*

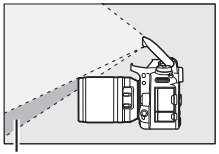
A abertura é ajustada utilizando os controlos da câmara.

Zoom e Abertura Máxima

Alterações ao zoom podem alterar a abertura máxima em até 1 ⅓ EV. No entanto, a câmara toma isto automaticamente em consideração ao definir a exposição e não são necessárias quaisquer modificações às definições da câmara após os ajustes ao zoom.

■■ *Utilizar o Flash Incorporado*

Ao utilizar o flash incorporado, certifique-se de que o motivo está a uma distância de, pelo menos, 0,6 m e remova os para-sóis da objetiva para evitar a vinhetagem (sombras criadas onde a extremidade da objetiva obscurece o flash incorporado).



Sombra



Vinhetagem

Quando a objetiva está montada nas seguintes câmaras, o flash incorporado pode não ser capaz de iluminar todo o motivo a alcances inferiores aos mostrados abaixo:

Câmara	Posição de zoom	Distância mínima sem vinhetagem
D7500/D7200/D7100/D7000/ série D300/D200/D100	18 mm	1,0 m
	24–200 mm	Sem vinhetagem
D90/D80	24 mm	1,0 m
	35 mm	1,0 m
	50–200 mm	Sem vinhetagem
D5600/D5500/D5300/D5200/ D5100/D5000/D3400/D3300/ D3200/D3100/D3000/série D70/ D60/D50/série D40	24 mm	1,0 m
	35–200 mm	Sem vinhetagem

■■ *Redução da Vibração (VR)*

Utilizar o Comutador ON/OFF de Redução da Vibração

- Selecione **ON** para ativar a redução da vibração. A redução da vibração é ativada quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido, reduzindo os efeitos da vibração da câmara para melhorar o enquadramento e a focagem.
- Selecione **OFF** para desligar a redução da vibração.

Utilizando o Comutador de Modo de Redução da Vibração

- Selecione **NORMAL** para uma redução da vibração melhorada ao fotografar motivos parados.
- Selecione **ACTIVE** para reduzir os efeitos da vibração ao fotografar a partir de um veículo em movimento e em outras situações com movimento ativo da câmara.

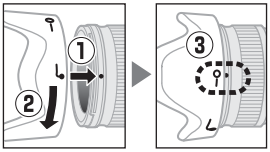
Utilizar a Redução da Vibração: Notas

- Ao utilizar a redução da vibração, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador e espere até 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 sacudir após o obturador ser disparado. Isto não indica avaria.
- Deslize o comutador de modo de redução da vibração para **NORMAL** para fotografias panorâmicas. Quando a câmara faz movimentos panorâmicos, a redução da vibração aplica-se apenas ao movimento que não faz parte de uma panorâmica (se a câmara fizer uma panorâmica horizontal, por exemplo, a redução da vibração será aplicada apenas à vibração vertical), tornando-se muito mais fácil fazer uma panorâmica suavemente num arco amplo.
- Não desligue a câmara nem remova a objetiva enquanto a redução da vibração estiver em efeito. Se a alimentação para a objetiva for interrompida enquanto a redução da vibração estiver ligada, a objetiva poderá tremer quando agitada. Isto não constitui uma avaria e pode ser corrigido voltando a montar a objetiva e ligando a câmara.
- Se a câmara estiver equipada com uma flash incorporado, a redução da vibração será desativada enquanto o flash carrega.
- No caso de câmaras equipadas com um botão **AF-ON**, a redução da vibração não será realizada quando o botão **AF-ON** for pressionado.
- 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**.

■■ *O Para-sol da Objetiva*

O para-sol da objetiva protege a objetiva e bloqueia a luz dispersa que causaria de outro modo reflexo ou efeito fantasma.

Montar o Para-sol



Alinhe a marca de montagem do para-sol da objetiva (●) com a marca de alinhamento do para-sol da objetiva (⌐) e depois rode o para-sol (②) até que a marca ● esteja alinhada com a marca de bloqueio do para-sol da objetiva (—○).

Ao 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 montado.

O para-sol pode ser invertido e montado na objetiva quando não estiver a ser utilizado.

■■ *Acessórios Fornecidos*

- Tampa Frontal de Encaixe da Objetiva de 72 mm LC-72
- Tampa da Objetiva Traseira
- Para-sol de Baioneta HB-35
- Bolsa Flexível da Objetiva CL-1018

■■ *Acessórios Compatíveis*

Filtros de rosca de 72 mm

■■ *Especificações*

Tipo	Objetiva de tipo G AF-S DX Zoom-NIKKOR com CPU incorporado e encaixe F, projetada para utilização com câmaras digitais SLR de formato DX da Nikon
Distância focal	18–200 mm
Abertura máxima	f/3.5–5.6
Construção da objetiva	16 elementos em 12 grupos (incluindo 2 elementos de objetiva ED e 3 elementos de objetiva asférica)
Ângulo de visão	76°–8°
Escala de distâncias focais	Graduado em milímetros (18, 24, 35, 50, 70, 135, 200)
Informações da distância	Transmitidas para a câmara
Zoom	Zoom manual utilizando o anel de zoom independente
Focar	Sistema de Focagem Interna (IF, **I**nternal **F**ocusing System) da Nikon com focagem automática controlada pelo Motor Silencioso e anel de focagem separado para focagem manual
Redução da vibração	Deslocamento da lente utilizando motores de bobine de voz (VCMs, **v**oice **c**oil **m**otors)
Indicador da distância de focagem	0,5 m ao infinito (∞)
Distância de focagem mínima	0,5 m desde o plano focal em todas as posições de zoom
Lâminas do diafragma	7 (abertura redonda do diafragma)
Diafragma	Totalmente automático
Gama de abertura	• **Distância focal de 18 mm**: f/3.5–22 • **Distância focal de 200 mm**: f/5.6–36
Medição	Abertura máxima
Tamanho do filtro	72 mm (P = 0,75 mm)
Dimensões	Aprox. 77 mm de diâmetro máximo × 96,5 mm (distância do rebordo de montagem da objetiva da câmara)
Peso	Aprox. 565 g

A Nikon reserva-se o direito de alterar a aparência e as especificações de hardware e software descritas neste manual a qualquer momento e sem aviso prévio. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.

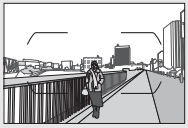
Cuidados com a Objetiva

- Mantenha os contactos do CPU limpos.
- Caso a junta de borracha da montagem da objetiva seja danificada, interrompa o uso imediatamente e leve a objetiva a um centro de assistência autorizado da Nikon para reparação.
- Utilize uma pera de ar para remover o pó e a sujidade das superfícies da objetiva. Para remover manchas e impressões digitais, aplique uma pequena quantidade de etanol ou produto de limpeza de objetivas num pano de algodão suave e limpo ou num pano de limpeza de objetivas e limpe do centro para fora utilizando um movimento circular, tendo cuidado para não deixar manchas nem tocar no vidro com os seus dedos.
- Nunca utilize solventes orgânicos tais como diluente ou benzeno para limpar a objetiva.
- O para-sol da objetiva ou os filtros de cor neutra (NC, Neutral Color) podem ser utilizados para proteger o elemento da objetiva frontal.
- Monte as tampas frontal e traseira antes de colocar a objetiva na sua bolsa.
- Quando está montado um para-sol da objetiva, não segure a objetiva ou a câmara apenas pelo para-sol.
- Se a objetiva não for utilizada por um extenso período de tempo, guarde-a num local fresco e seco para evitar bolor e ferrugem. Não guarde a câmara sob luz solar direta ou com bolas de naftalina ou 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 peças feitas de plástico reforçado.

Uma Nota sobre Objetivas Grande Angular e Super Grande Angular

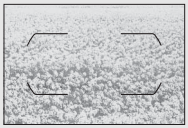
A focagem automática pode não produzir os resultados pretendidos em situações como as mostradas abaixo.

1 Os objetos no fundo ocupam mais espaço do ponto de focagem que o motivo principal: Se o ponto de focagem contiver tanto objetos do primeiro plano como do fundo, a câmara pode focar o fundo e o motivo pode ficar desfocado, particularmente com objetivas de grande angular e super grande angular.



Exemplo*: Um motivo de retrato longínquo a alguma 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, utilize a focagem manual ou use o bloqueio de focagem para focar outro motivo à mesma distância recompondo depois a fotografia. Para mais informações, consulte "Obter Bons Resultados com a Focagem Automática" (🕮 114).

Cartões de Memória Aprovados

A câmara suporta cartões de memória SD, SDHC e SDXC, incluindo cartões SDHC e SDXC compatíveis com UHS-I. Recomendam-se cartões classificados como UHS de Classe de Velocidade 3 ou melhores para gravação de filmagem; usar 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. Contacte o fabricante para obter informações sobre funcionalidades, operação e limitações de utilização.

Capacidade dos Cartões de Memória

A seguinte tabela mostra o número aproximado de fotografias que podem ser guardadas num cartão SanDisk Extreme Pro 95 MB/s UHS-I SDHC de 16 GB a diferentes definições de qualidade de imagem (🕮 97), tamanho de imagem (🕮 99) e área de imagem (🕮 93).

■■ *Área de Imagem DX (24×16)*

Qualidade de imagem	Tamanho de imagem	Tamanho de ficheiro [1]	N.º de imagens [1]	Capacidade de memória temporária [2]
NEF (RAW), Compressão sem perda, 12 bits	—	20,5 MB	436	74
NEF (RAW), Compressão sem perda, 14 bits	—	25,5 MB	339	50
NEF (RAW), Com compressão, 12 bits	—	17,5 MB	587	100
NEF (RAW), Com compressão, 14 bits	—	21,5 MB	492	73
JPEG fine [3]	Grande	10,4 MB	1000	100
	Médio	6,3 MB	1700	100
	Pequeno	3,4 MB	3300	100
JPEG normal [3]	Grande	5,3 MB	2000	100
	Médio	3,3 MB	3300	100
	Pequeno	1,8 MB	6300	100
JPEG basic [3]	Grande	2,8 MB	4000	100
	Médio	1,8 MB	6300	100
	Pequeno	1,0 MB	11 300	100

■■ *Área de Imagem 1,3× (18×12)*

Qualidade de imagem	Tamanho de imagem	Tamanho de ficheiro [1]	N.º de imagens [1]	Capacidade de memória temporária [2]
NEF (RAW), Compressão sem perda, 12 bits	—	13,1 MB	713	100
NEF (RAW), Compressão sem perda, 14 bits	—	15,6 MB	559	100
NEF (RAW), Com compressão, 12 bits	—	11,0 MB	949	100
NEF (RAW), Com compressão, 14 bits	—	13,4 MB	803	100
JPEG fine [3]	Grande	6,6 MB	1700	100
	Médio	4,2 MB	2700	100
	Pequeno	2,4 MB	4600	100
JPEG normal [3]	Grande	3,4 MB	3300	100
	Médio	2,2 MB	5100	100
	Pequeno	1,3 MB	8600	100
JPEG basic [3]	Grande	1,8 MB	6200	100
	Médio	1,2 MB	9500	100
	Pequeno	0,8 MB	14 700	100

1 Todos os valores são aproximados. O tamanho de ficheiro varia de acordo com a cena gravada.

2 Número máximo de exposições que podem ser armazenadas na memória temporária a ISO 100. Diminui as qualidades de imagens marcadas com uma estrela ("★") ou quando o controlo de distorção automático estiver ligado.

3 Os valores pressupõem compressão JPEG com prioridade ao tamanho. Selecionar uma opção de qualidade de imagem marcada com uma estrela ("★"; compressão ótima) aumenta o tamanho do ficheiro de imagens JPEG; em consequência, o número de imagens e a capacidade da memória temporária baixam em conformidade.

d2—Disparo contínuo máximo (📖 263)

O número máximo de fotografias que podem ser tiradas em uma única sequência pode ser definido em qualquer número entre 1 e 100.

Duração da Bateria

Os filmes que podem ser gravados ou o número de disparos que podem ser tirados com baterias completamente carregadas variam em função do estado da bateria, da temperatura, do intervalo entre disparos e da quantidade de tempo em que os menus são exibidos. Os valores de amostra para baterias EN-EL15a (1900 mAh) são indicados a seguir [1].

- **Fotografias, modo de obturação única (norma CIPA) [2]:** Aproximadamente 950 disparos
- **Fotografias, modo de obturação contínua (norma Nikon [3]):** Aproximadamente 3880 disparos
- **Filmagens [4]:** Aproximadamente 80 minutos de filmes HD

1 Também se podem utilizar as baterias EN-EL15, mas note que podem ser tiradas menos fotografias com um único carregamento do que com uma EN-EL15a.

2 Medido a 23 °C (±2 °C) com uma objetiva AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR sob as seguintes condições de teste: objetiva variada de infinito ao alcance mínimo e uma fotografia tirada com as predefinições a cada 30 seg.; flash disparado uma vez a cada duas fotografias. Visualização em direto não utilizada.

3 Medido a 23 °C (±2 °C) com uma objetiva AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR sob as seguintes condições de teste: qualidade de imagem definida para JPEG normal, tamanho de imagem definido para **L** (grande), velocidade do obturador de 1/250 seg., botão de disparo do obturador ligeiramente premido durante três segundos e focagem variada de infinito ao alcance mínimo três vezes; são então efetuados seis disparos em sucessão e o monitor é ligado durante cinco segundos e depois desligado; o ciclo é repetido logo que o temporizador de espera expire.

4 Medido a 23 °C (±2 °C) com a câmara nas predefinições e uma objetiva AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3.5–5.6G ED VR sob as condições especificadas pela Camera and Imaging Products Association (CIPA). As filmagens individuais são compostas por um ou mais ficheiros, cada um com até 4 GB de tamanho, e podem chegar até um total de 29 minutos e 59 segundos de duração; a gravação pode terminar antes de estes limites serem alcançados se a temperatura da câmara aumentar.

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 ligados
- Utilizar o modo VR (redução da vibração) com objetivas VR
- Aproximar ou afastar o zoom repetidamente com uma objetiva AF-P.

Para garantir que obtém o desempenho máximo das baterias de iões de lítio recarregáveis EN-EL15a 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

AUTO (Modo automático) 48
(Modo automático (flash desligado)) 48
SCENE (Modo de cena) 61
EFFECTS (Efeitos especiais) 64
(Retrato) 62
(Paisagem) 62
(Criança) 62
(Desportos) 62
(Primeiro plano) 62
(Retrato noturno) 62
(Paisagem noturna) 62
(Festa/interior) 62
(Praia/neve) 62
(Pôr do sol) 63
(Crepúsculo/madrugada) 63
(Retrato animal estimação) 63
(Luz da vela) 63
(Desabrochar) 63
(Cores de Outono) 63
(Alimentos) 63
(Visão noturna) 64
VI (Super Viva) 64
POP (Pop) 64
(Ilustração Fotográfica) 64, 66
(Efeito Câmara de Brincar) 64, 67
(Efeito de miniatura) 65, 68
(Cor seletiva) 65, 70
(Silhueta) 65
(Brilho) 65
(Escuro) 65
P (Programação automática) 73
S (Automático com prioridade ao obturador) 74
A (Automático com prioridade à abertura) 75
M (Manual) 76
U1/**U2**. 83
S (Imagem a imagem) 86
CL (Contínuo a baixa velocidade) 86
CH (Contínuo a alta velocidade) 86
Q (Disparo do obturador silencioso) ..86
QC (Disparo do obturador contínuo silencioso) 86
(Auto-temporizador) 86, 89
MUP (Espelho elevado) 86, 91
(AF prioridade ao rosto) 106
(AF de área ampla) 106
(AF de área normal) 106
(AF de seguimento do motivo) . 107
(Matricial) 123
(Central ponderada) 123
(Localizada) 123
* (Ponderada às luzes) 123
AUTO (Flash automático) 160
(Redução do efeito de olhos vermelhos) 160, 162
SLOW (Sincronização lenta) 160, 162
REAR (Sincronização de cortina traseira) 162
(Compensação de exposição) 127
(Compensação do flash) 167
(Programa flexível) 73
Botão (Visualização em direto) 49, 179
Botão i 183, 205, 230
Botão (Informações) 56, 187, 201
Botão OK 42, 266
Interruptor 5
PRE (Predefinição manual) 131, 139
BKT (Bracketing) 209
(Indicador de focagem) .. 52, 111, 116
(Memória temporária) 87
(Indicador de flash preparado) 55

Numéricos

1,3× 190
1,3× (18×12) 93

A

Abert. motorizada do multisseletor 184
Abertura 75–76

Abertura máxima 166, 281
Abertura mínima 25, 72
Abertura motorizada 184
Acessórios 287
Adaptador CA 287
AF 100–114
AF de área ampla 106
AF de área automática 104, 109
AF de área de grupo 104
AF de área dinâmica 103, 109
AF de área normal 106
AF de ponto simples 103, 109
AF de servo automático 100
AF de servo contínuo 100
AF de servo permanente 101
AF de servo simples 100, 101
AF prioridade ao rosto 106
AF seguimento motivo 107
AF-A 100
AF-C 100, 260
AF-F 101
AF-P 279
AF-S 100, 101, 260, 279
Ajuda 42
Alcance do flash 166
Alta definição 326
Altifalante 5
Anel de focagem da objetiva ..115, 329, 336
Anel focagem manual, modo AF 261
Ângulo de visão 284
Após eliminação 251
Apresent. de grelha no visor 264
Apresentação de diapositivos 251
Apresentar realces 184
Área de imagem 93, 95, 99, 183, 252, 257
Armazenar pontos por orient. 261
Ativação de AF 261
Atraso ao desligar o monitor 263
Atraso remoto (Modo de controlo remoto (ML-L3)) 175
Atrib. de controlo personaliz. 266, 267
Atribuir botão Fn remoto (WR) 272
Auscultadores 184
Automático (Definir Picture Control) 148
Automático (Equilíbrio de brancos) 130, 132
Automático com prioridade à abertura 75
Automático com prioridade ao obturador 74
Auto-temporizador 86, 89, 263
Auxiliar de AF 261
Aviso de flash 271

B

Bateria 19, 21, 46, 273, 325
Bateria de iões de lítio recarregável 19
Bateria do relógio 204
Bloq. disparo ranhura vazia 273
Bloq. espelho elev. p/ limpeza 292
Bloqueio da exposição 125
Bloqueio de AE 125
Bloqueio de exposição automática 125
Bloqueio de focagem 111
Bloqueio de FV (valor do flash) 169
Bluetooth ..... xxii, 273
Botão **AE-L/AF L** 112, 125
Botão **BKT** 158, 266
Botão de desbloqueio do disco de modos 6
Botão de desbloqueio do disco do modo de obturação 86
Botão de disparo do obturador 53, 111, 125, 262, 267
Botão de filmagem 181, 266
Botão de modo AF 101, 108
Botão disp. obturador AE-L 262
Botão disparo p/ usar disco 267
Botão **Fn1** 266, 267
Botão **Fn2** 266, 267
Botão OK 42, 266
Bracketing 209, 256
Bracketing ADL 209, 219
Bracketing AE 209, 210
Bracketing AE e de flash 209, 210

Bracketing de equilíb. de brancos..209, 215
Bracketing de equilíbrio de brancos..... 209, 215
Bracketing de exposição..209, 210, 256
Bracketing de flash.....209, 210, 256
Brilho do monitor 184, 269

C

Cabo de disparo remoto 79, 287
Camera Control Pro 2.....287
Capacidade dos cartões de memória.... 347
Capture NX-D iv
Carregar a bateria 19
Cartão de memória 21, 47, 346, 347
Cartão de memória SD.....47, 347
Central ponderada 123, 262
Classificação.....243, 251
Comentário da imagem 270
Comparação lado-a-lado 277
Compensação de exposição....127, 262, 265
Compensação do flash 167
Comutador de modo A-M 329
Comutador de redução da vibração da objetiva.....332, 340
Conector de alimentação 287
Conector HDMI.....2
Conector para microfone externo.....2
Contactos CPU 280
Contínuo a alta velocidade 86
Contínuo a baixa velocidade..... 86
Contorno de cor.....276
Controlador remoto sem fios..271, 272, 287
Controlo auto. sensib. ISO.....120, 257
Controlo de ajuste dióptrico 11, 287, 301
Controlo de distorção 275
Controlo de distorção automático..255
Controlo de flash.....252
Controlo de sensibilidade ISO automático ϟ 266
Controlo de vinhetas.....255
Controlo remoto 175, 287
Controlos por toque.....14, 228, 271
Cor seletiva 65, 70, 277
Corr. efeito olhos vermelhos 275
Correção da perspetiva 276

D

Dados de disparo.....236
Dados de localização.....223, 238
Dados gerais.....239
Data e hora.....268
DCF 326
Definições de sensibilidade ISO 120, 253, 257
Definições do utilizador 83
Definições padrão 206, 274
Definições Personalizadas.....260
DEFINIÇÕES RECENTES.....278
Definir bracketing auto. 209, 256
Definir Picture Control..... 148, 254, 258
Desenho a cores.....276
Direitos de autor 238, 271
Disco de controlo 266
Disco de modos 6
Disco do modo de obturação 86
Disparo contínuo máximo 263
Disparo do obturador contínuo silencioso.....86
Disparo do obturador silencioso 86
Dispositivo inteligente 224, 251, 272
Distância focal.....283
D-Lighting 275
D-Lighting Ativo 153, 219
D-Lighting ativo..... 183, 254, 258
Duração da bateria.....349
Duração de remoto (ML-L3).....263
DX (24×16) 93

E

Ecrã de focagem 316
Ecrã de informações 201, 269
Ecrã de informações auto.....269

Ecrã informações auto. desligado 13, 269
Ecrã tátil..... 14, 16, 228
Editar filmagem 196, 230, 277
Efeito câmara de brincar 64
Efeito de miniatura..... 65, 68, 277
Efeitos de filtro.....152, 276
Efeitos especiais 64
Eliminar..... 60, 247
Eliminar a imagem atual 60, 247
Eliminar as imagens selecionadas ... 248
Eliminar todas as imagens..... 248
Endireitar 275
Enviar para disp. intelig. (auto) 273
Envio Eye-Fi..... 273
Equilíbrio de brancos130, 215, 254, 258
Equilíbrio de brancos localizado..... 143
Equilíbrio de cores do monitor 269
Escala de distâncias focais 329, 336
Escolha a área de imagem.93, 190, 252, 257
Escolher ponto início/fim 196
Escolher temperatura de cor (Equilíbrio de brancos) 131, 137
Espaço de cor 254
Espelho 91, 175, 292
Espelho elevado 86, 91
Espelho elevado remoto (Modo de controlo remoto (ML-L3)) 175
Exif..... 326
Exposição..... 123–129
Exposição B 79, 80
Exposição múltipla 256
Exposímetros.....54

F

Filmagem temporizada 259
Filmagens 179
Flash 55, 159, 160, 167, 169
Flash (Equilíbrio de brancos) 131
Flash automático 160
Flash de enchimento padrão i-TTL para SLR digital..... 165
Flash incorporado..... 55, 159
Fluorescente (Equilíbrio de brancos) 130
Focagem Automática..... 100–114
Focagem do visor 11, 287
Focagem manual..... 115
Formatar cartão de memória 268
Formato de data 268
Formato DX 190
Fotografia de Refª Dust Off..... 270
Fuso horário 268
Fuso horário e data..... 268

G

Gama Dinâmica Elevada (HDR)155, 256
Gerir Picture Control.....254, 258
GPS.....223, 238
Gravação NEF (RAW)..... 253
Guardar defs. do utilizador 83
Guardar enquadr. selecionado 196, 200
Guardar/carregar definições 274
Guia de Menus..... iii
Guias de enquadramento..... 56, 187

H

H.264 321
HDMI 192, 271, 326
Hi 119
Histograma 234, 235
Hora de Verão 268
Horizonte virtual.....56, 187, 269

I

Idioma (Language).....268, 323
Iluminação do LCD.....5, 264
Ilustração fotográfica 64, 276
Imagem a imagem 86
Incandescente (Equilíbrio de brancos) .. 130
Indicação ISO 264
Indicador de exposição 77, 267
Indicador de flash preparado.... 55, 170, 271
Indicador de focagem.....52, 111, 116

Indicador de focagem conseguida... 52, 111, 116
Indicador do plano focal 116
Informações 201, 231
Informações da bateria 273
Informações de fotografia 231
Informações de reprodução 231
Intervalos de disparo 256
Introdução de texto 270
Inverter indicadores 267
i-TTL 165

J

JPEG 97
JPEG basic 97
JPEG fine 97
JPEG normal 97

L

L (grande) 99, 192
Lâmpada LED 271
Ligar a dispositivo inteligente 272
Limpar sensor de imagem 289
Lo 119
Localizada 123
Luz de fundo 5
Luz solar direta (Equilíbrio de brancos) 131

M

M (médio) 99, 192
Manual 76, 115
Marca de montagem 24, 329, 336
Marca de montagem da objetiva 24
Marcação de conformidade 273, 326
Marcação de índice 189, 195
Marcas de área AF 9, 11, 232
Medição 123
Medição matricial 123, 262
Medição ponderada às luzes 123
Memória temporária 87
Menu de configuração 268
Menu de disparo de filmagem 257
Menu de disparo de fotografia 252
Menu de reprodução 250
Menu de retoque 230, 275
Microfone 183, 184, 259
Microfone externo 184
Miniatura 225
Mired 136
Modo da ligação 271
Modo de área de AF 103
Modo de atraso à exposição 264
Modo de avião 272
Modo de cena 61
Modo de controlo remoto (ML-L3) 175, 256
Modo de flash 160, 162
Modo de focagem 100
Modo de focagem automática 100
Modo de obturação 86
Modo de obturação contínua 86
Monitor 12, 14, 59, 225
Monitor inclinável 12
Monocromático 148, 276
Montagem da objetiva 3, 24, 116
Montar a objetiva 24

N

NEF (RAW) 97
Neutro (Definir Picture Control) 148
Nome de ficheiro 252, 257
Nublado (Equilíbrio de brancos) 131
Número de disparos 349
Número f 281
número f 72
Número pontos de focagem 260

O

O MEU MENU 278
Objetiva 24, 25, 279, 329
Objetiva com CPU 25, 279
Objetiva sem CPU 285
Objetiva tipo D 280
Objetiva tipo E 280
Objetiva tipo G 280
Objetivas compatíveis 279

Obturador eletrónico com cortina dianteira 264
Obturador por toque 16
Ocular do visor 90
Ocultar imagem 250
Olho de peixe 276
Opç. remotas sem fios (WR) 271
Opções apresent. reprodução .231, 250
Opções de sinal sonoro 271
Opções do dispositivo GPS externo 223

P

Painel de controlo 8
Paisagem (Definir Picture Control) .. 148
Passos EV p/ controlo expos. 262
Pasta de armazenamento 252
Pasta de reprodução 250
Percor. repr. imag. completa 271
Percorrer 14, 271
PictBridge 326
Picture Controls 148, 150
Pintura 277
Ponto de focagem 51, 52, 103, 107, 116, 261
Pop 64
Predefinição manual (Equilíbrio de brancos) 131, 139
Pré-flashes do monitor 165, 170
Premir completamente o botão de disparo do obturador 53
Pressionar ligeiramente o botão de disparo do obturador 52
Pré-visualização da exposição 78
Processamento NEF (RAW) 275
Programa flexível 73
Programação automática 73
Proporção 190
Proteger fotografias 242

Q

Qualidade da filmagem 188, 257
Qualidade de imagem 97, 253

R

Realces 233
Recortar 190
Recortar filmagens 196
Recorte 275
Red. ruído c/ ISO elevado 255, 259
Redimensionar 275
Redução da vibração 184, 259, 332, 340
Redução de cintilação 255, 259
Redução do efeito de olhos vermelhos. 160, 162
Redução do ruído expos. longa 255
Redução ruído do vento 183, 259
Regul. precisa expo. ótima 262
Regulação precisa de AF 269
Regulação precisa do equilíbrio de brancos 134
Relógio 268
Remoto de resposta rápida (Modo de controlo remoto (ML-L3)) 175
Reprodução 59, 225
Reprodução de imagem completa . 225
Reprodução em câmara lenta 194
Resposta de frequência 183, 259
Rest. menu de disparo de filmagem 257
Rest. menu de disparo de fotografia 252
Restaurar 206, 274
Restaurar ajuste personaliz. 260
Restaurar as definições padrão 206, 274
Restaurar defs. do utilizador 85
Restaurar todas as definições 274
Restauro por dois botões 206
Retirar a objetiva da câmara 25
Retoque rápido 275
Retrato (Definir Picture Control) 148
Revisão de imagens 227, 250
RGB 234
Rodar ao alto 251
Rotação automática imagem 251

S

S (pequeno) 99, 192

Seguimento 3D..... 104, 105, 109
Seguimento da focagem previsível 102
Seguimento de focagem 102, 260
Selec. para enviar para disp. intel. ..246, 251
Selec. para enviar para disp. intel./ desm.....245
Selecionar data 249, 250
Seletor de visualização em direto..... 49, 179
Seletor do modo de focagem 100
Sem fios xxii
Sensibilidade 118, 120, 253, 257
Sensibilidade do microfone.....183, 259
Sensibilidade ISO 118, 120, 253, 257, 264
Sensibilidade máxima 121, 257
Sensor de movimento ocular 13
Sequência numérica ficheiro 264
Sincronização de cortina dianteira..162
Sincronização de cortina traseira.....162
Sincronização lenta 160, 162
Sobreposição de imagens 276
Sombra (Equilíbrio de brancos) 131
Standard (Definir Picture Control)...148
Super viva 64

T

Tam. img./fotogramas seg. 188, 257
Tamanho 99, 192
Tamanho da fotografia 284
Tamanho de imagem 99, 253
Tampa da ocular do visor 90
Tampa do corpo 3, 287
Telémetro eletrónico 116
Temperatura de cor 131, 133, 137
Tempo 79, 81, 268
Temporizador 89
Temporizador de espera 54, 223, 263
Tipo de ficheiro de filmagem 257
Tonalidade 151, 152
Tripé 3

U

Uniforme (Definir Picture Control) .. 148
Usar relógio do satélite..... 223
UTC 224

V

Valor de passo sensib. ISO 261
Velocidade de disparo 188
Velocidade de sincronização do flash.... 265, 317
Velocidade disparo do flash 163, 265
Velocidade disparo modo CL 263
Velocidade do obturador 74, 76
Velocidade mín obturador..... 121
Versão de firmware..... 274
ViewNX-i iv
Visor..... 9, 11, 287, 316
Visualização em direto..... 49, 179–193
Visualização em direto de filmagem 179
Vivo (Definir Picture Control) 148
Volume 195
Volume dos auscultadores..... 184
VR eletrónico 184, 259
VR ótico 265

W

WB (Equilíbrio de brancos).....130, 215, 258
Wi-Fi..... xxii, 273

Z

Zoom de reprodução 240



Termos da garantia - Nikon Europa - Serviço de garantia

Estimado cliente Nikon,
Obrigado por ter adquirido este produto Nikon. No caso do seu produto Nikon necessitar do serviço de garantia, contacte o representante a quem foi adquirido ou um membro da nossa rede de serviço técnico autorizado dentro do território de vendas da Nikon Europe B.V. (Europa/Rússia/outros). Consulte os detalhes em: *http://www.europe-nikon.com/support*

Para evitar qualquer incómodo desnecessário, recomendamos que leia os manuais do utilizador com atenção antes de contactar o representante ou a nossa rede de serviço técnico autorizado.

O seu equipamento Nikon está garantido contra qualquer defeito de fabrico durante um ano completo a partir da data de aquisição original. Se, durante este período de garantia, o produto apresentar problemas devido a material ou acabamento impróprio, a nossa rede de serviço técnico autorizado dentro do território de vendas da Nikon Europe B.V. procederá, sem encargos de mão-de-obra e componentes, à reparação do produto nos termos e condições indicados abaixo. A Nikon reserva-se o direito (se assim entender) de substituir ou reparar o produto.

1. Este serviço de garantia só é fornecido se for apresentado o cartão da garantia preenchido e o comprovativo de compra original (factura e talão) com a indicação da data de aquisição, tipo de produto e nome do representante, juntamente com o produto. A Nikon reserva-se o direito de recusar o serviço de garantia gratuito se os documentos acima indicados não forem apresentados ou se as respectivas informações estiverem incompletas ou ilegíveis.

2. Esta garantia não abrange:
- a necessária manutenção e reparação ou substituição de componentes devido ao desgaste normal ao longo do tempo.
- modificações ao actualizar o produto para além da finalidade a que se destina conforme descrito nos manuais do utilizador, sem o consentimento prévio por escrito da Nikon.
- encargos com transporte e todos os riscos de transporte relacionados directa ou indirectamente com a garantia dos produtos.
- qualquer dano resultante de modificações ou ajustes que poderão ser efectuados no produto, sem o consentimento prévio por escrito da Nikon, para estar em conformidade com as normas técnicas locais ou nacionais em vigor em qualquer país para o qual o produto não tenha sido concebido e/ou fabricado originalmente.

3. A garantia não será aplicável em caso de:
- danos causados por utilização incorrecta incluindo, mas não limitado, a não utilização do produto para os fins a que se destina ou inobservância das instruções de utilizador sobre a utilização e manutenção correcta, e a instalação ou utilização do produto de forma inconsistente com as normas de segurança em vigor no país em que está a ser utilizado.
- danos causados por acidentes incluindo, mas não limitado, relâmpagos, água, fogo, utilização incorrecta ou negligência.
- alteração, desfiguramento, ilegibilidade ou remoção do modelo ou número de série no produto.
- danos resultantes de reparações ou ajustes que tenham sido efectuados por pessoas ou organizações de serviço técnico não autorizado.
- defeitos em qualquer sistema no qual o produto tenha sido incorporado ou com o qual tenha sido utilizado.

4. Este serviço de garantia não afecta os direitos previstos por lei do consumidor de acordo com as leis nacionais aplicáveis em vigor nem o direito do consumidor em relação ao representante resultante do respectivo contrato de compra/venda.

Aviso: Está disponível online uma lista de todas as estações de serviço técnico Nikon na ligação seguinte
(URL = *http://www.europe-nikon.com/service/*).

Nikon Europe Service Warranty Card
Cartão de Garantia de Assistência Europeia da Nikon

Nome do modelo	Nº. de série
Nikon D7500	
	Data de compra

■ Nome e morada do cliente

■ Revendedor

■ Distribuidor	■ Fabricante
Nikon Europe B.V. Tripolis 100, Burgerweeshuispad 101, 1076 ER Amsterdam, The Netherlands	NIKON CORPORATION Shinagawa Intercity Tower C, 2-15-3, Konan, Minato-ku, Tokyo 108-6290 Japan

SAMPLE

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

AMA16699
Impresso na Europa

© 2017 Nikon Corporation

CE

SB7K04(1G)
6MB3861G-04