

# **Nikon**

with **WARRANTY**

CÂMARA DIGITAL

# Z 50

## 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 x).
- Após ler este manual, mantenha-o num local de fácil acesso para referência futura.

Pt

## Conteúdo da Embalagem

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



Tampa do corpo BF-N1



Ocular de borracha DK-30  
(vem montada na câmara)

Câmara

Bateria de íões de lítio recarregável EN-EL25 com tampa do terminal

Garantia (impressa no verso deste manual)

Carregador de baterias MH-32 (adaptador de ficha fornecido em países ou regiões onde necessário; a forma depende do país de venda)

Manual do Utilizador

Cabo USB UC-E21

Correia AN-DC20 (☐ 9)

Os cartões de memória são vendidos separadamente. Os adquirentes da opção de conjunto de objetiva devem confirmar que a embalagem também inclui uma objetiva (também podem ser fornecidos manuais para a objetiva).

### **O Centro de Transferências Nikon**

Uma versão em pdf deste manual está disponível no Centro de Transferências da Nikon, juntamente com um manual de referência em inglês com instruções de funcionamento detalhadas, que podem ser transferidas em formato pdf ou visualizadas online em html. Visite o Centro de Transferências da Nikon para fazer transferir atualizações de firmware, do ViewNX-i e de outros softwares para computador da Nikon e manuais para outros produtos da Nikon, incluindo câmaras, objetivas NIKKOR e unidades de flash.

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

**Z 50 Model Name: N1912**

## Sobre Este Manual

### Símbolos e Convenções

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



Este ícone assinala notas, informações que devem ser lidas antes de usar este produto.



Este ícone assinala sugestões, informações adicionais que pode achar úteis ao utilizar este produto.



Este ícone assinala as referências para outras secções neste manual.

Os itens de menu, opções e mensagens que aparecem nos ecrãs da câmara são apresentados a **negrito**. Em todo este manual, a exibição no monitor da câmara e no visor durante o disparo é chamada "ecrã de disparo"; na maioria dos casos, as ilustrações mostram o monitor.

Esta câmara utiliza cartões de memória SD, SDHC e SDXC, referidos neste manual como "cartões de memória".

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" (☐ x).

### 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.

<https://www.europe-nikon.com/support>

# Índice

Conteúdo da Embalagem .....	ii
Lista de Menus .....	vi
Para Sua Segurança.....	x
Avisos.....	xiv
<b>Conhecer a Câmara</b> .....	<b>1</b>
<hr/>	
Partes da Câmara.....	1
Corpo da Câmara .....	1
O Monitor e o Visor.....	5
O Botão MENU .....	7
<b>Primeiros Passos</b> .....	<b>9</b>
<hr/>	
Colocar a Correia da Câmara .....	9
Carregar a Bateria.....	10
O Carregador de Baterias .....	10
Inserir a Bateria e um Cartão de Memória .....	11
Montar uma Objetiva.....	15
Ligar a Câmara .....	17
<b>Fotografia e Reprodução Básicas</b> .....	<b>18</b>
<hr/>	
Tirar Fotografias (Modo  ).....	18
Gravar Filmagens (Modo  ).....	22
Reprodução Básica .....	24
Visualizar Filmagens.....	24
Eliminar Fotografias Indesejadas .....	26

---

Cuidados com a Câmara e a Bateria: Precauções.....	27
Especificações .....	32
Cartões de Memória Aprovados.....	43
Duração da Bateria .....	44
Objetiva NIKKOR Z DX 16–50 mm f/3.5–6.3 VR.....	45
Objetiva NIKKOR Z DX 50–250 mm f/4.5–6.3 VR.....	47
Avisos .....	50
Bluetooth e Wi-Fi (LAN Sem Fios) .....	51
Marcas Comerciais e Licenças.....	54
Termos da garantia - Nikon Europa - Serviço de garantia.....	61

## Lista de Menus

A câmara oferece os seguintes menus.

### MENU REPRODUÇÃO

Eliminar  
Pasta de reprodução  
Opções apresent. reprodução  
Revisão de imagens  
Após eliminação  
Rodar ao alto  
Apresentação de diapositivos  
Classificação

### MENU DE DISPARO FOTOGRAFIA

Rest. menu de disparo de fotografia  
Pasta de armazenamento  
Nome de ficheiro  
Escolha a área de imagem  
Qualidade de imagem  
Tamanho de imagem  
Gravação NEF (RAW)  
Definições de sensibilidade ISO  
Equilíbrio de brancos  
Definir Picture Control  
Gerir Picture Control  
Espaço de cor

### MENU DE DISPARO FOTOGRAFIA

D-Lighting ativo  
Redução do ruído expos. longa  
Red. ruído c/ ISO elevado  
Controlo de vinhetas  
Compensação de difração  
Controlo de distorção auto.  
Disparo de redução cintilação  
Medição  
Controlo de flash  
Modo de flash  
Compensação do flash  
Modo de obturação  
Modo de focagem  
Modo de área de AF  
VR ótico  
Bracketing automático  
Exposição múltipla  
HDR (gama dinâmica elevada)  
Intervalos de disparo  
Filmagem temporizada  
Fotografia silenciosa

**MENU DE DISPARO DE FILMAGEM**

Rest. menu de disparo de filmagem

Nome de ficheiro

Tam. img./fotogramas seg.

Qualidade da filmagem

Tipo de ficheiro de filmagem

Definições de sensibilidade ISO

Equilíbrio de brancos

Definir Picture Control

Gerir Picture Control

D-Lighting ativo

Red. ruído c/ ISO elevado

Controlo de vinhetas

Compensação de difração

Controlo de distorção auto.

Redução de cintilação

Medição

Modo obturação (guardar img.)

Modo de focagem

Modo de área de AF

VR ótico

VR eletrónico

Sensibilidade do microfone

Atenuador

Resposta de frequência

Redução ruído do vento

**MENU AJUSTE PERSONALIZ.**

Restaurar ajuste personaliz.

## a Focagem automática

a1 Seleção da prioridade AF-C

a2 Det. rost./olh. c/ AF área autom.

a3 Pontos de focagem usados

a4 Ativação de AF

a5 Moldagem ponto focagem

a6 Opções do ponto de focagem

a7 AF com luminosidade reduzida

a8 Iluminador auxiliar de AF incorp.

a9 Anel focagem manual, modo AF

## b Medição/exposição

b1 Passos EV p/ controlo expos.

b2 Compens. exposição fácil

b3 Área central ponderada

b4 Regul. precisa expo. ótima

## c Temporiz./bloqueio de AE

c1 Botão disp. obturador AE-L

c2 Auto-temporizador

c3 Atraso na desativação

**MENU AJUSTE PERSONALIZ.**

## d Disparo/apresentação

d1	Velocidade disparo modo CL
d2	Disparo contínuo máximo
d3	Modo de atraso à exposição
d4	Tipo de obturador
d5	Limitar área img. selecionável
d6	Sequência numérica ficheiro
d7	Aplicar defs. à visual. em direto
d8	Apresent. grelha enquadr.
d9	Destaque de contornos
d10	Visual. tudo no modo contínuo

## e Bracketing/flash

e1	Veloc. sincronização flash
e2	Velocidade disparo do flash
e3	Comp. de exposição do flash
e4	Controlo da sensib. ISO auto. ⚡
e5	Ordem do bracketing

**MENU AJUSTE PERSONALIZ.**

## f Controlos

f1	Personalizar menu
f2	Contr. personalizs. (disparo)
f3	Contr. personalizs. (reprod.)
f4	Personal. discos de controlo
f5	Botão disparo p/ usar disco
f6	Inverter indicadores

## g Filmagem

g1	Personalizar menu
g2	Controlos personalizados
g3	Velocidade de AF
g4	Sensibilidade seguimento AF
g5	Apresentar realces

## MENU DE CONFIGURAÇÃO

Formatar cartão de memória  
Guardar defs. do utilizador  
Restaurar defs. do utilizador  
Idioma (Language)  
Fuso horário e data  
Brilho do monitor  
Brilho do visor  
Equilíbrio de cores do visor  
Ecrã de informações  
Regulação precisa de AF  
Fotografia de Ref<sup>a</sup> Dust Off  
Comentário da imagem  
Informações direitos de autor  
Opções de sinal sonoro  
Controlos por toque  
Modo de autorretrato  
HDMI  
Apresent. dados localizaç.  
Modo de avião  
Ligar a dispositivo inteligente  
Ligar a PC  
Opç. remotas sem fios (ML-L7)  
Marcação de conformidade  
Consumo económico  
Bloq. disparo ranhura vazia  
Restaurar todas as definições  
Versão de firmware

## MENU DE RETOQUE

Processamento NEF (RAW)  
Recorte  
Redimensionar  
D-Lighting  
Retoque rápido  
Corr. efeito olhos vermelhos  
Endireitar  
Controlo de distorção  
Correção da perspetiva  
Sobreposição de imagens  
Recortar filmagem  
Comparação lado-a-lado\*

## O MEU MENU

Adicionar itens  
Remover itens  
Ordenar itens  
Escolher separador

\* Apenas pode ser exibido premindo **i** e selecionando **Retoque** quando é apresentada uma imagem retocada ou original.

## 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.**

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.**

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, adaptadores CA ou cabos USB que não sejam os especificados para utilização com este produto. Ao usar baterias, carregadores, adaptadores CA e cabos USB 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 destas precauções pode resultar em incêndio ou 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 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.

- **Não olhar diretamente para o iluminador auxiliar de AF.**

A não observância desta precaução pode ter efeitos adversos na visão.

- **Não transportar câmaras nem lentes com tripés ou acessórios semelhantes montados.**

A não observância desta precaução pode resultar em lesões 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 pisar, perfurar com pregos nem bater com martelos nas baterias.

- **Carregar apenas como indicado.**

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.

---

- **Manter as baterias fora do alcance de animais domésticos e outros animais.**

As baterias podem vazar, sobreaquecer, quebrar ou incendiar-se se mordidas, mastigadas, ou de outro modo danificadas pelos animais.

---

- **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-EL25 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.

---

- **Quando as baterias deixarem de ser necessárias, isolar os terminais com fita-cola.**

Pode resultar sobreaquecimento, rutura ou incêndio se algum objeto de metal entrar em contacto com os terminais.

---

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

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

---

## Avisos

- Não é permitido reproduzir, transmitir, transcrever, armazenar num sistema de recuperação, ou traduzir para qualquer idioma, através de quaisquer meios, nenhuma parte dos manuais fornecidos com este produto, sem a prévia autorização por escrito da Nikon.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar a aparência e especificações de hardware e software descritas nestes manuais a qualquer momento e sem aviso prévio.
- A Nikon não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes da utilização deste produto.
- Embora tenham sido feitos todos os esforços para garantir que as informações contidas nestes manuais são precisas e completas, agradecemos que quaisquer eventuais erros e omissões fossem comunicados ao representante Nikon local (a morada é fornecida em separado).

## **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.

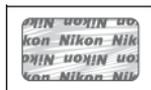
### **• Conformidade com as declarações de direitos de autor**

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.

## Utilize apenas acessórios electrónicos da marca Nikon

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

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



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

### ✔ 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.: <https://www.nikonusa.com/>
- Para utilizadores na Europa e África: <https://www.europe-nikon.com/support/>
- Para utilizadores na Ásia, Oceânia, e Médio Oriente: <https://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: <https://imaging.nikon.com/>

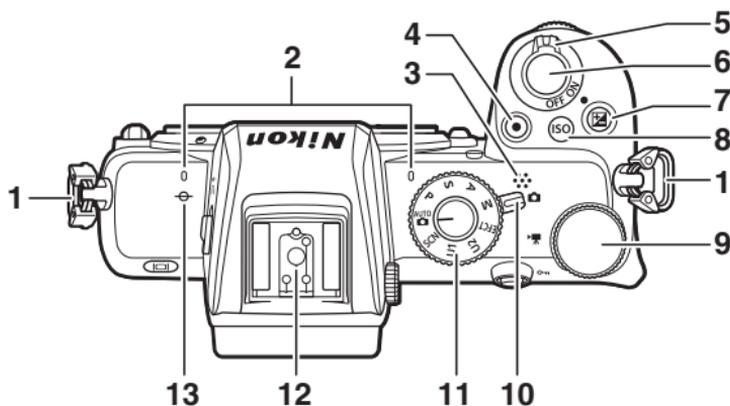
# Conhecer a Câmara

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

## Partes da Câmara

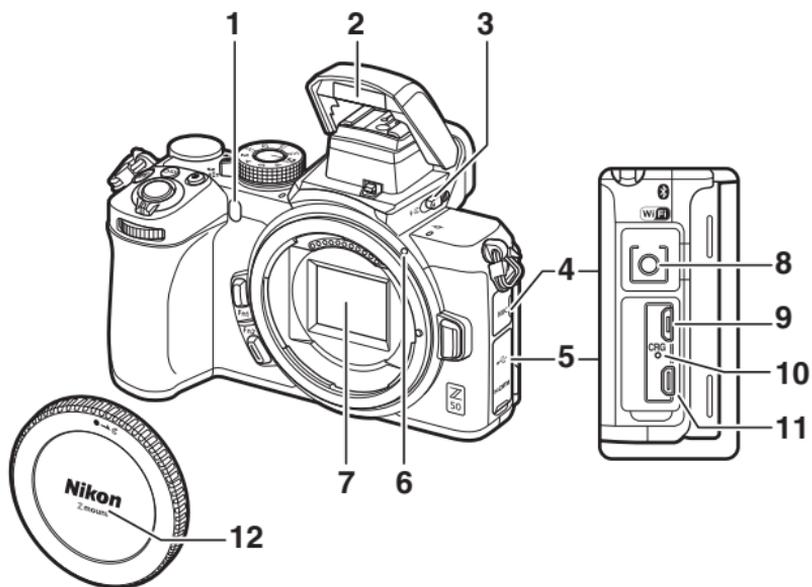
Consulte esta secção para conhecer os nomes e localizações dos controlos e ecrãs da câmara.

### Corpo da Câmara

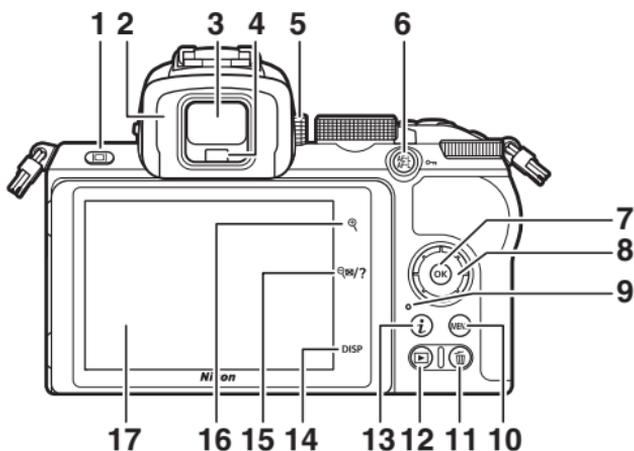


1	Ilhó para a correia da câmara.....	9	8	Botão ISO	
2	Microfone estéreo.....	23	9	Disco de controlo principal	
3	Altifalante .....	25	10	Seletor de fotografia/ filmagem.....	18, 22
4	Botão de filmagem.....	22	11	Disco de modos	
5	Botão de alimentação.....	17, 18	12	Sapata de acessórios (para unidade de flash opcional)	
6	Botão de disparo do obturador.....	18	13	Indicador do plano focal (-∞)	
7	Botão				

## O Corpo da Câmara (Continuação)

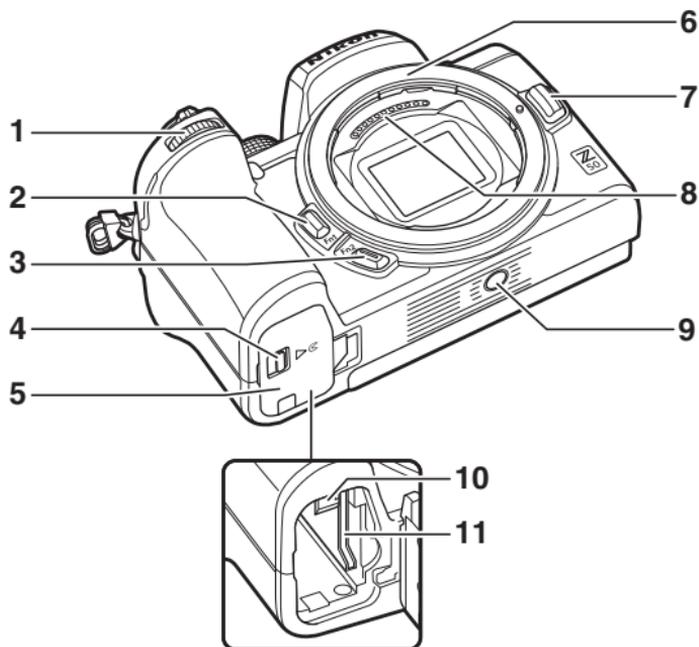


- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | Iluminador auxiliar de AF.....20            | 6  | Marca de montagem da objetiva ..... 15 |
|   | Luz de redução do efeito de olhos vermelhos | 7  | Sensor de imagem                       |
|   | Luz do auto-temporizador                    | 8  | Conector para microfone externo        |
| 2 | Flash incorporado                           | 9  | Conector USB                           |
| 3 | Controlo de acionamento do flash            | 10 | Lâmpada de carregamento                |
| 4 | Tampa para conector de microfone            | 11 | Conector HDMI                          |
| 5 | Capa para conectores USB e HDMI             | 12 | Tampa do corpo..... 15                 |



1 Botão do modo de monitor	10 Botão MENU.....vi, 7
2 Ocular do visor	11 Botão  .....26
3 Visor	12 Botão  .....24
4 Sensor de movimento ocular	13 Botão <i>i</i>
5 Controlo de ajuste dióptrico	14 Botão <b>DISP</b>
6 Botão  (O-m)	15 Botão  .....25
7 Botão  .....8	16 Botão  .....25
8 Multisseletor .....8	17 Monitor
9 Luz de acesso ao cartão de memória..... 21	

## O Corpo da Câmara (Continuação)



**1** Disco de controlo secundário

**2** Botão **Fn1**

**3** Botão **Fn2**

**4** Patilha da tampa do compartimento da bateria ..... 11

**5** Tampa do compartimento da bateria..... 11

**6** Montagem da objetiva.....15

**7** Botão de desbloqueio da objetiva ..... 16

**8** Contactos CPU

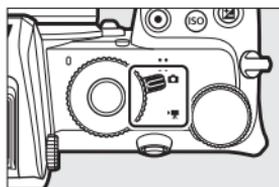
**9** Encaixe do tripé

**10** Fecho da bateria ..... 11

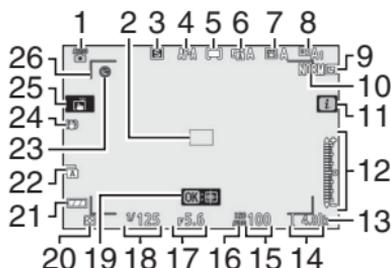
**11** Ranhura do cartão de memória ..... 11

## O Monitor e o Visor

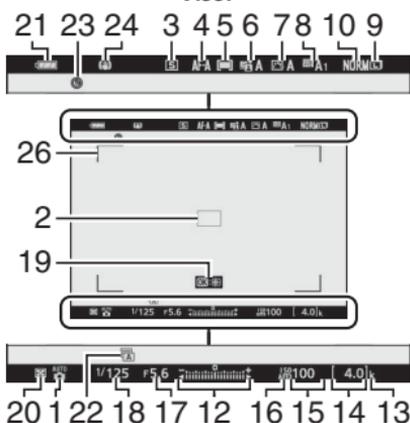
Nas definições padrão, os seguintes indicadores aparecem no monitor e no visor no modo de fotografia.



Monitor



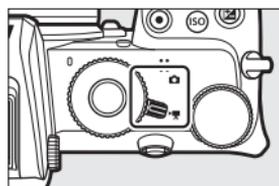
Visor



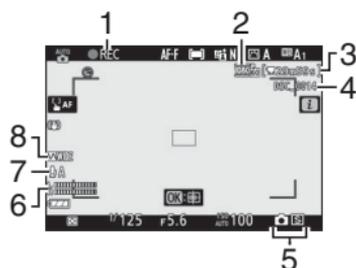
1	Modo de disparo	
2	Ponto de focagem .....	20
3	Modo de obturação	
4	Modo de focagem	
5	Modo de área de AF	
6	D-Lighting ativo	
7	Picture Control	
8	Equilíbrio de brancos	
9	Tamanho de imagem	
10	Qualidade de imagem	
11	Ícone	
12	Indicador de exposição	
	Indicador de compensação de exposição	
13	"k" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições) .....	13
14	Número de exposições restantes .....	13
15	Sensibilidade ISO	
16	Indicador de sensibilidade ISO	
	Indicador de sensibilidade ISO automático	

17	Abertura	22	Tipo de obturador
18	Velocidade do obturador	23	Indicador "relógio não acertado"
19	Seguimento de motivo	24	Indicador de VR ótico
20	Medição	25	Disparo por toque
21	Indicador da bateria.....13	26	Suportes de área de AF

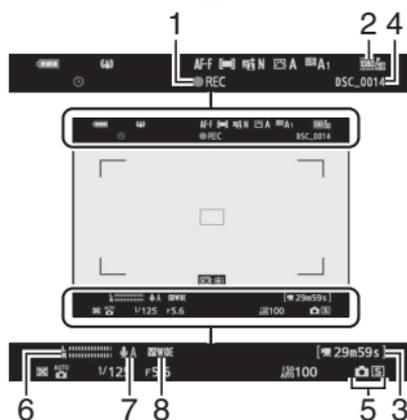
Os seguintes itens aparecem no modo de filmagem.



**Monitor**



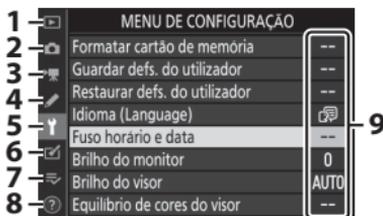
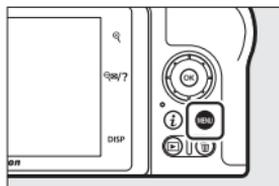
**Visor**



1	Indicador de gravação.....22	5	Modo de obturação
	Gravação desativada.....23		(fotografia)
2	Tamanho de imagem e fotogramas	6	Nível sonoro
	por segundo/qualidade de imagem	7	Sensibilidade do microfone
3	Tempo restante.....22	8	Resposta de frequência
4	Nome de ficheiro		

## O Botão MENU

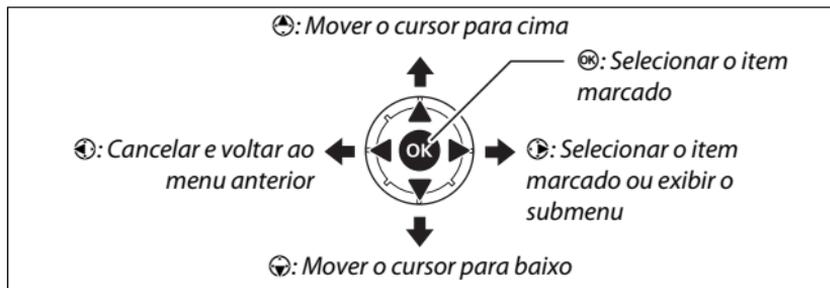
Prima o botão **MENU** para visualizar os menus.



- 1 : Menu de reprodução ..... vi
- 2 : Menu de disparo de fotografia ..... vi
- 3 : Menu de disparo de filmagem ..... vii
- 4 : Menu de Definições Personalizadas ..... vii
- 5 : Menu de configuração ..... ix
- 6 : Menu de retoque ..... ix
- 7 : O Meu Menu ou definições recentes (a predefinição é O Meu Menu) ..... ix
- 8 : ícone de ajuda
- 9 Definições atuais

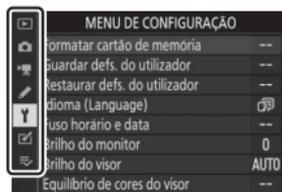
## ■ Utilizar os Menus

Pode navegar pelos menus utilizando o multisseletor e o botão **OK**.



### 1 Marcar o ícone do menu atual.

Prima **OK** para marcar o ícone do menu atual.



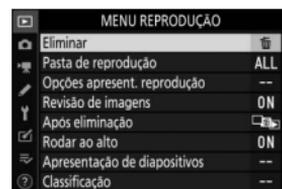
### 2 Selecionar um menu.

Prima **⬆️** ou **⬇️** para selecionar o menu pretendido.



### 3 Posicionar o cursor no menu selecionado.

Prima **➡️** para posicionar o cursor no menu selecionado.

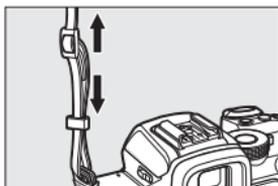
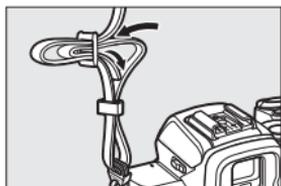
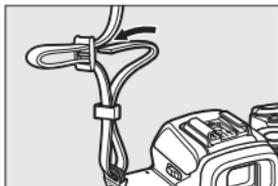
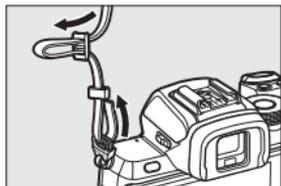


# Primeiros Passos

Conclua os passos deste capítulo antes de tirar fotografias pela primeira vez.

## Colocar a Correia da Câmera

É fornecida uma correia com a câmara; correias adicionais estão disponíveis separadamente. Coloque a correia de forma segura nos ilhós da câmara.



## Carregar a Bateria

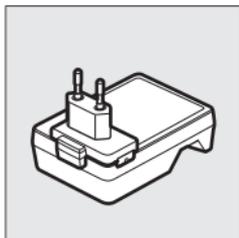
A bateria pode ser carregada usando o carregador de bateria fornecido.

### ✓ A Bateria e o Carregador

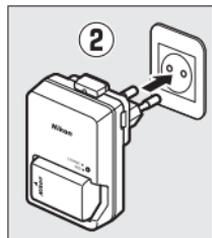
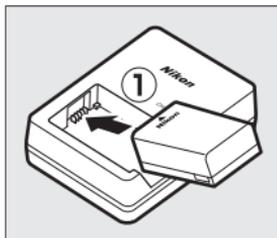
Leia e siga os avisos e precauções em "Para Sua Segurança" (□ x) e "Cuidados com a Câmara e a Bateria: Precauções" (□ 27).

## O Carregador de Baterias

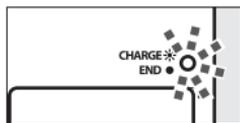
Insira a bateria e ligue o carregador. Uma bateria descarregada carrega completamente em cerca de 2 horas e 30 minutos.



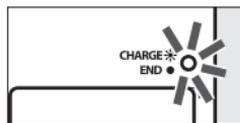
Em alguns países ou regiões, o carregador pode ser fornecido com o adaptador conectado.



A lâmpada **CHARGE** (CARREGAR) pisca enquanto a bateria carrega.



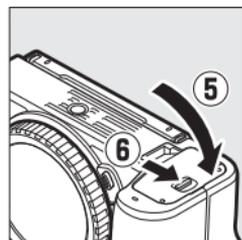
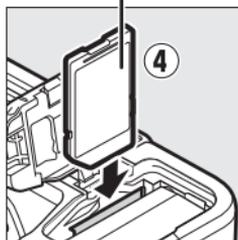
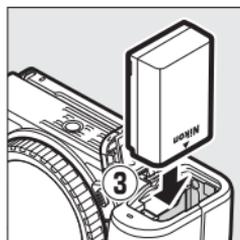
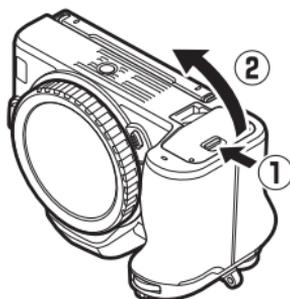
Bateria a carregar  
(pisca)



Carregamento  
completo (estável)

## Inserir a Bateria e um Cartão de Memória

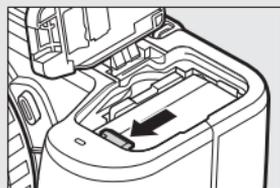
Antes de inserir ou remover a bateria ou cartões de memória, confirme que o botão de alimentação da câmara está na posição **OFF** (desligada). Insira a bateria na orientação mostrada, utilizando a bateria para manter o fecho laranja da bateria premido para um lado. O fecho bloqueia a bateria no lugar quando a bateria está completamente inserida. Segurando o cartão de memória na orientação mostrada, deslize-o a direito na ranhura até que este se encaixe no lugar.



Frente

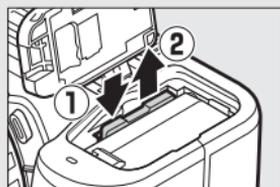
### ✓ Remover a Bateria

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



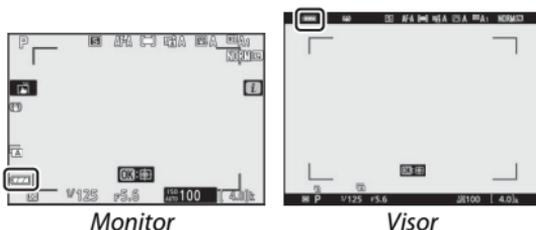
### ✓ Remover Cartões de Memória

Após confirmar que a luz de acesso ao cartão de memória está desligada, desligue a câmara, abra a tampa do compartimento da bateria e prima o cartão para dentro para o ejetar (1). O cartão pode então ser retirado manualmente (2).



## Nível da Bateria

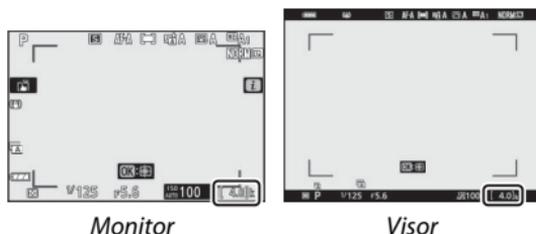
O nível da bateria é mostrado no ecrã de disparo enquanto a câmara está ligada.



O visor do nível da bateria muda à medida que o nível da bateria diminui, de  até  e, finalmente, . Quando o nível da bateria cai para , suspenda o disparo e carregue a bateria ou prepare uma bateria sobresselente. Quando a bateria está gasta, o ícone  pisca; carregue a bateria ou introduza uma bateria sobresselente completamente carregada.

## Número de Exposições Restantes

Quando a câmara está ligada, o ecrã de disparo mostra o número de fotografias que podem ser tiradas nas definições atuais (os valores acima de 1000 são arredondados para baixo para a centena mais próxima; por exemplo, os valores entre 1400 e 1499 são mostrados como 1,4 k).



### ✓ Cartões de Memória

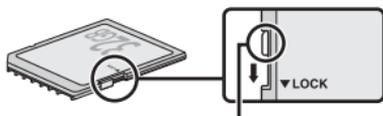
- Os cartões de memória podem ficar quentes depois do uso. Tome as devidas precauções ao retirar os cartões de memória da câmara.
- Desligue sempre a alimentação antes de inserir ou retirar os cartões de memória. Não retire os cartões de memória da câmara, desligue a câmara nem retire a bateria durante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

### ✓ Sem Cartão de Memória

Se não estiver inserido nenhum cartão de memória, um indicador "sem cartão de memória" [-E-] aparecerá no ecrã de disparo.

### ✎ O Comutador de Proteção Contra Gravação

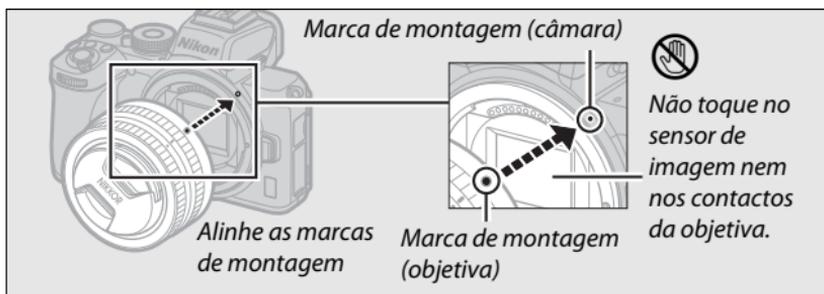
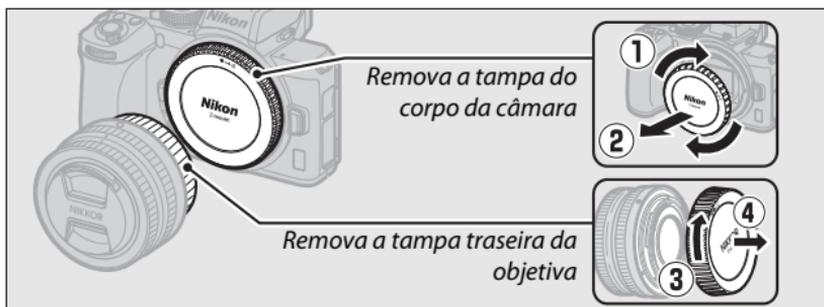
Os cartões de memória SD estão equipados com um comutador de proteção contra gravação para evitar a perda acidental de dados. Quando este comutador está na posição "bloqueio", o cartão de memória não pode ser formatado e as fotografias não podem ser eliminadas ou gravadas (será exibido um aviso no monitor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



*Comutador de proteção contra gravação*

## Montar uma Objetiva

A câmara pode ser utilizada com objetivas de encaixe Z. Antes de instalar ou remover objetivas, confirme que o botão de alimentação da câmara está na posição **OFF** (desligado). Tenha cuidado para evitar que entre pó na câmara quando a objetiva ou a tampa do corpo da câmara é removida, e certifique-se de que remove a tampa da objetiva antes de tirar fotografias. A objetiva geralmente utilizada neste manual para fins ilustrativos é uma NIKKOR Z DX 16–50 mm f/3.5–6.3 VR.

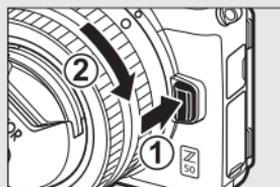


### ✔ **Objetivas de Encaixe F**

Certifique-se de que conecta o adaptador de encaixe FTZ (disponível separadamente) antes de utilizar as objetivas de encaixe F. Tentar conectar objetivas de encaixe F diretamente na câmara pode danificar a objetiva ou o sensor de imagem.

### ✔ **Remover Objetivas**

Certifique-se de que a câmara está desligada ao retirar ou trocar as objetivas. Para retirar a objetiva, prima continuamente o botão de desbloqueio da objetiva (1) enquanto roda a objetiva no sentido dos ponteiros do relógio (2). Depois de retirar a objetiva, recoloque as tampas da objetiva e do corpo da câmara.

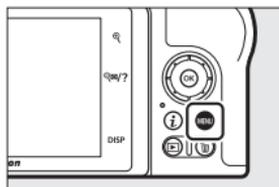


## Ligar a Câmera

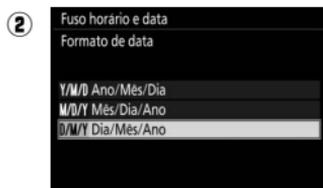
Quando ligar a câmara pela primeira vez, ser-lhe-á solicitado que escolha um idioma usando o multisseletor e o botão **OK**.



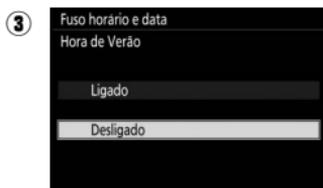
Prima **MENU** e utilize o multisseletor e o botão **OK** para acertar o relógio da câmara. Nenhuma outra operação pode ser realizada até que o relógio esteja acertado.



*Selecione o fuso horário*



*Selecione o formato da data*



*Selecione a opção de hora de verão*



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

# Fotografia e Reprodução Básicas

Este capítulo explica os aspetos básicos sobre tirar e visualizar fotografias.

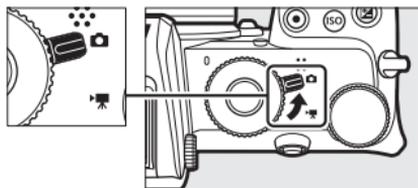
## Tirar Fotografias (Modo <sup>AUTO</sup> )

Siga os passos abaixo para tirar fotografias em modo <sup>AUTO</sup> (automático), um modo automático de "apontar e disparar" em que a maioria das definições são controladas pela câmara em resposta às condições fotográficas.

- 1 Ligar a câmara.**  
O monitor acenderá.

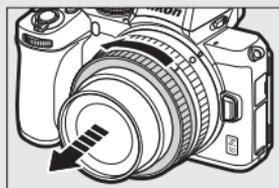


- 2 Selecionar o modo de fotografia.**  
Rode o seletor de fotografia/filmagem para .



### **Objetivas com Barris Retráteis**

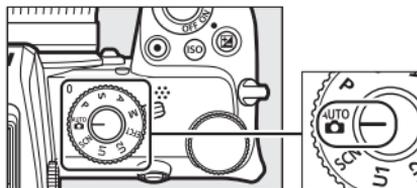
Objetivas com barris retráteis devem ser prolongadas antes da utilização. Rode o anel de zoom da objetiva como mostrado até que a objetiva se encaixe na posição prolongada.



### 3 Selecionar o modo .

Rode o disco de modos para

.



Disco de modos

### 4 Preparar a câmara.

Segure o punho com a mão direita e apoie o corpo da câmara ou a objetiva com a mão esquerda. Encoste os seus cotovelos aos lados do seu peito.

*Enquadrar fotografias no visor*



*Orientação de paisagem  
(horizontal)*



*Orientação de retrato (vertical)*

*Enquadrar fotografias no monitor*



*Orientação de paisagem  
(horizontal)*



*Orientação de retrato (vertical)*

## 5 Enquadrar a fotografia.

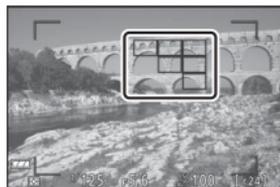
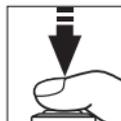
Enquadre a fotografia com o assunto nas molduras da área de AF.



*Suportes de área de AF*

## 6 Premir ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar.

- Se o motivo estiver parado, o ponto de focagem será exibido a verde quando a câmara focar. Se a câmara não conseguir focar, as molduras da área AF piscarão. Se o motivo estiver em movimento, a câmara continuará a ajustar a focagem em resposta a alterações na distância ao motivo enquanto o botão de disparo do obturador estiver ligeiramente premido; a focagem não será bloqueada.
- O iluminador auxiliar de AF pode acender-se para auxiliar a operação de focagem se o motivo estiver mal iluminado.



*Ponto de focagem*

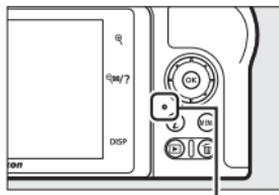
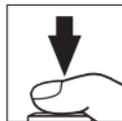
### O Iluminador Auxiliar de AF

Não obstrua o iluminador auxiliar de AF enquanto este estiver aceso.



## 7 Disparar.

Prima suave e completamente o botão de disparo do obturador para tirar a fotografia (também pode tirar uma fotografia tocando no monitor: toque no seu motivo para focar e levante o dedo para disparar o obturador). A luz de acesso ao cartão de memória acende-se enquanto a fotografia está a ser gravada no cartão de memória. *Não ejeite o cartão de memória nem retire a bateria até a luz apagar e a gravação terminar.*

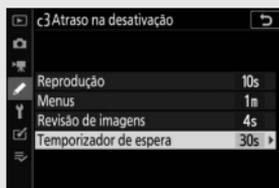


Luz de acesso  
ao cartão de memória

### **✓** O Temporizador de Espera

Se não forem realizadas operações durante cerca de 30 segundos, o ecrã escurece antes de o monitor e o visor se desligarem para reduzir 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 ajustado usando a Definição Personalizada c3 (**Atraso na desativação**) > **Temporizador de espera**.



## Gravar Filmagens (Modo <sup>AUTO</sup> )

O modo <sup>AUTO</sup>  (automático) também pode ser utilizado para a gravação simples de filmagens "apontar e disparar".

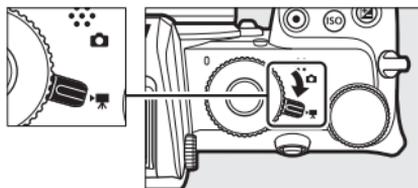
### 1 Ligar a câmara.

O monitor acenderá.



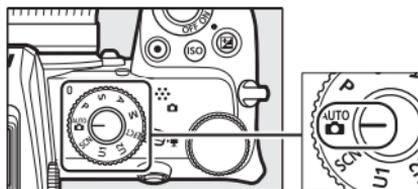
### 2 Selecionar o modo de filmagem.

Rode o seletor de fotografia/filmagem para . Note que o flash incorporado e as unidades de flash opcionais não podem ser utilizadas quando a câmara está no modo de filmagem.



### 3 Selecionar o modo <sup>AUTO</sup> .

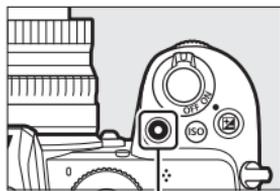
Rode o disco de modos para <sup>AUTO</sup> .



Disco de modos

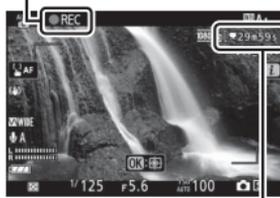
## 4 Iniciar a gravação.

Prima o botão de filmagem para iniciar a gravação. Enquanto a gravação estiver em vigor, a câmara exibe um indicador de gravação e o tempo restante. A câmara pode voltar a focar a qualquer momento durante a gravação tocando no seu motivo no ecrã. O som é gravado através do microfone incorporado; não cubra o microfone durante a gravação.



Botão de filmagem

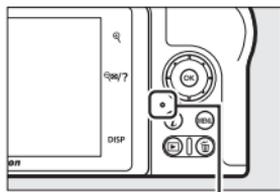
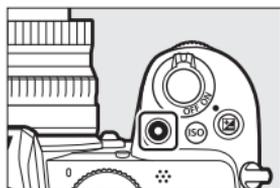
Indicador de gravação



Tempo restante

## 5 Terminar a gravação.

Prima o botão de filmagem novamente para terminar a gravação. A luz de acesso ao cartão de memória acende-se enquanto a câmara termina de gravar o filme no cartão de memória. *Não ejeite o cartão de memória nem retire a bateria até a luz apagar e a gravação terminar.*



Luz de acesso  
ao cartão de memória

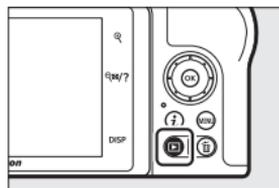
### ✓ O ícone

Um ícone  indica que não podem ser gravadas filmagens.

## Reprodução Básica

Fotografias e filmagens podem ser visualizadas na câmara.

- 1 Premir o botão .**  
Aparecerá uma fotografia no ecrã.

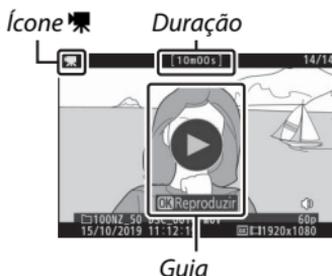


- 2 Visualizar fotografias adicionais.**  
Prima  ou  para visualizar fotografias adicionais. Quando as fotografias são apresentadas no monitor, pode visualizar outras fotografias, passando o dedo para a esquerda ou para a direita sobre o ecrã. Para terminar a reprodução e voltar ao modo de disparo, prima ligeiramente o botão de disparo do obturador.



## Visualizar Filmagens

As filmagens são indicadas por um ícone . Toque no guia no ecrã ou prima  para iniciar a reprodução; a posição atual é mostrada na barra de progresso da filmagem.



Podem ser realizadas as seguintes operações:

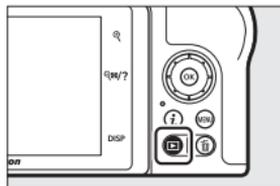
<b>Operação</b>	<b>Descrição</b>
<b>Pausa</b>	Prima  para pausar a reprodução.
<b>Reproduzir</b>	Prima  para retomar a reprodução quando a reprodução está em pausa ou durante o retrocesso/avanço.
<b>Retroceder/avançar</b>	Prima  para retroceder e  para avançar. A velocidade aumenta com cada pressão do botão, de 2x para 4x para 8x para 16x; 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 ecrã, 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.
<b>Iniciar a reprodução em câmara lenta</b>	Prima  enquanto as filmagens estão pausadas para iniciar a reprodução em câmara lenta.
<b>Saltar 10 seg.</b>	Rode o disco de controlo principal um incremento para avançar ou retroceder 10 seg.
<b>Saltar para o último ou o primeiro fotograma</b>	Rode o disco de controlo secundário para saltar para o último ou o primeiro fotograma.
<b>Ajustar o volume</b>	Toque em  para aumentar o volume e  para diminuir.
<b>Recortar filmagem</b>	Para visualizar as opções de edição de filmagem, pause a reprodução e pressione o botão  .
<b>Sair</b>	Prima  ou  para sair para reprodução de imagem completa.
<b>Voltar para o modo de disparo</b>	Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para terminar a reprodução.

## Eliminar Fotografias Indesejadas

Prima o botão  para eliminar a fotografia atual. *Note que as fotografias não podem ser recuperadas depois de eliminadas.*

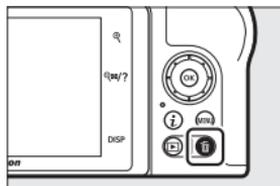
### 1 Exibir uma fotografia que pretende eliminar.

Exiba uma fotografia ou filmagem que pretende eliminar como descrito em "Reprodução Básica" (📖 24).



### 2 Eliminar a fotografia.

Premir o botão . Será exibido um diálogo de confirmação; prima o botão  novamente para eliminar a fotografia e voltar para a reprodução. Prima  para sair sem eliminar a fotografia.



#### Eliminar

Para eliminar fotografias selecionadas, todas as fotografias tiradas em datas selecionadas ou todas as fotografias existentes numa localização escolhida no cartão de memória, utilize a opção **Eliminar** no menu de reprodução.

# Notas Técnicas

## Cuidados com a Câmara e a Bateria: Precauções

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

**Manter seco:** Este produto não é impermeável e poderá funcionar mal se submerso em água ou exposto a altos níveis de humidade. A ferrugem no mecanismo interno poderá causar danos irreparáveis.

**Evitar alterações 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.

**Manter longe de campos magnéticos fortes:** Não utilize nem guarde este dispositivo na proximidade de um equipamento que produza 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 ecrã, danificar dados armazenados no cartão de memória ou afetar os circuitos internos do equipamento.

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

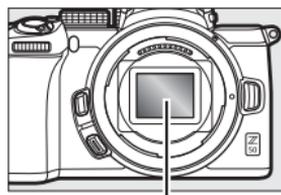
**Lasers e outras fontes de iluminação forte:** Não direcione lasers ou outras fontes de iluminação extremamente fortes para a objetiva, pois isso pode danificar o sensor de imagem da câmara.

**Desligar o produto antes de remover a bateria:** Não retire a bateria enquanto o produto estiver ligado 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.

**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.

Objetivas, visores e outros elementos de vidro danificam-se com facilidade. O pó e a sujidade devem ser removidos cuidadosamente com uma pera de ar. Quando utilizar um soprador aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas das superfícies de vidro, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objetivas num pano suave e limpe o vidro com cuidado.

**Não tocar no sensor de imagem:** Em circunstância alguma deverá exercer pressão no sensor de imagem, tocar-lhe com ferramentas de limpeza ou sujeitá-lo a fortes correntes de ar produzidas por uma pera de ar. Estas ações podem riscar ou de outra forma danificar o sensor.



*Sensor de imagem*

**Contactos da objetiva:** Mantenha os contactos da objetiva limpos e tenha cuidado para não tocar com os dedos ou com ferramentas ou outros objetos.

**Armazenamento:** Para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmara num local seco e bem ventilado. Se o equipamento não for utilizado durante um longo período, 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 a bateria.

**Notas sobre o monitor e o visor:** Estes ecrãs são construídos de forma altamente precisa; pelo menos 99,99% dos píxeis são efetivos, com não mais de 0,01% em falta ou com defeito. Portanto, apesar destes ecrãs terem píxeis que estão sempre acesos (a branco, vermelho, azul ou verde) ou sempre desligados (a preto), isto não constitui uma avaria e não tem influência 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. Pó ou sujidade 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.

Se se sentir mal ou tiver algum dos seguintes sintomas enquanto enquadra fotografias no visor, interrompa a utilização até que o seu estado melhore: náusea, dor ocular, fadiga ocular, tonturas, dor de cabeça, rigidez no pescoço ou ombros, enjoo ou perda de coordenação mão-olho. O mesmo se aplica se começar a sentir-se mal ao ver o ecrã de disparo a tremeluzir rapidamente ao ligar e desligar durante a fotografia em sequência.

Ruído na forma de linhas poderá aparecer em casos raros em fotografias que incluam luzes brilhantes ou motivos em contraluz.

**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.
- A bateria pode aquecer durante a utilização. Tenha cuidado ao manusear a bateria imediatamente após o uso.

- Remova a bateria da câmara ou carregador quando não estiver em uso e coloque a tampa do terminal. Estes dispositivos gastam diminutas quantidades de carga mesmo quando desligados e poderão descarregar a bateria até um ponto que esta deixe de funcionar. 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 quentes ou extremamente frios). Repita este processo pelo menos uma vez de seis em seis meses.
- Ligar e desligar a câmara de forma repetida quando a bateria está completamente descarregada irá diminuir a duração da bateria. As baterias que foram completamente descarregadas devem ser carregadas antes de serem utilizadas.
- A temperatura interna da bateria poderá subir durante a sua utilização. Tentar carregar a bateria enquanto a sua temperatura interna está elevada irá prejudicar o seu desempenho e a bateria poderá não carregar ou carregar apenas parcialmente. Aguarde que a bateria arrefeça antes de a carregar.
- Carregue a bateria dentro de casa a uma temperatura ambiente de 5 °C a 35 °C. Não use a bateria a temperaturas ambientes abaixo de 0 °C ou acima de 40 °C; a não observância desta precaução pode danificar a bateria ou prejudicar o seu desempenho. A capacidade pode ser reduzida e o tempo de carregamento pode aumentar a temperaturas da bateria de 0 °C a 15 °C e de 45 °C a 60 °C. A bateria não carregará se a sua temperatura for mais baixa que 0 °C ou mais alta que 60 °C.
- Se a luz de carregamento piscar rapidamente (cerca de oito vezes por segundo) durante o carregamento, confirme que a temperatura está no intervalo correto e depois desligue o carregador e remova e volte a inserir a bateria. Se o problema persistir, deixe de usar imediatamente e leve a bateria e o carregador ao seu revendedor ou a um representante de assistência autorizado da Nikon.
- Não mova o carregador nem toque na bateria durante o carregamento. A não observância desta precaução pode resultar, em casos muito raros, no carregador mostrar que o carregamento está completo quando a bateria está apenas parcialmente carregada. Retire e volte a inserir a bateria para iniciar o carregamento novamente.

- 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.
- Continuar a carregar a bateria após esta estar completamente carregada pode prejudicar o desempenho da bateria.
- Uma diminuição acentuada no tempo que uma bateria completamente carregada retém a carga quando usada a temperatura moderada indica que esta necessita de ser substituída. Adquira uma bateria nova.
- 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 de a utilizar. 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 período. 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.
- Reciclar baterias recarregáveis de acordo com os regulamentos locais, certificando-se de isolar primeiro os terminais com fita-cola.
- Não use carregadores com danos que deixem o interior exposto ou que produzam sons estranhos quando usados.

**O adaptador CA de carregamento:** Observe as precauções abaixo quando utilizar o adaptador CA de carregamento.

- Não mova a câmara durante o carregamento. A não observância desta precaução pode resultar, em casos muito raros, em a câmara mostrar que o carregamento está completo quando a bateria está apenas parcialmente carregada. Desligue e volte a ligar o adaptador para iniciar o carregamento novamente.
- Não coloque em curto-circuito os terminais do adaptador. A não observância desta precaução pode resultar em sobreaquecimento e danos ao adaptador.
- Desconecte o adaptador quando não o estiver a utilizar.
- Não use adaptadores com danos que deixem o interior exposto ou que produzam sons estranhos quando usados.

# Especificações

## Câmara Digital Nikon Z 50

<b>Tipo</b>	
<b>Tipo</b>	Câmara digital com suporte para objetivas permutáveis
<b>Montagem da objetiva</b>	Encaixe Z da Nikon
<b>Objetiva</b>	
<b>Objetivas compatíveis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Objetivas NIKKOR de encaixe Z</li><li>• Objetivas NIKKOR de encaixe F com adaptador de montagem; podem ser aplicadas restrições</li></ul>
<b>Píxeis efetivos</b>	
<b>Píxeis efetivos</b>	20,9 milhões
<b>Sensor de imagem</b>	
<b>Sensor de imagem</b>	Sensor CMOS de 23,5 × 15,7 mm (formato DX Nikon)
<b>Píxeis totais</b>	21,51 milhões
<b>Sistema de Redução de Pó</b>	Dados de referência de Remoção de Poeiras da Imagem (é necessário o Capture NX-D)
<b>Armazenamento</b>	
<b>Tamanho de imagem (píxeis)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Área de imagem DX (24×16)</b> 5568 × 3712 (Grande: 20,7 M) 4176 × 2784 (Médio: 11,6 M) 2784 × 1856 (Pequeno: 5,2 M)</li><li>• <b>Área de imagem 1 : 1 (16×16)</b> 3712 × 3712 (Grande: 13,8 M) 2784 × 2784 (Médio: 7,8 M) 1856 × 1856 (Pequeno: 3,4 M)</li><li>• <b>Área de imagem 16 : 9 (24×14)</b> 5568 × 3128 (Grande: 17,4 M) 4176 × 2344 (Médio: 9,8 M) 2784 × 1560 (Pequeno: 4,3 M)</li><li>• <b>Fotografias tiradas durante a gravação de filmagem a um tamanho de imagem de 3840 × 2160:</b> 3840 × 2160</li><li>• <b>Fotografias tiradas durante a gravação de filmagem a um tamanho de imagem de 1920 × 1080:</b> 1920 × 1080</li></ul>

Armazenamento	
<b>Formato de ficheiros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NEF (RAW):</b> 12 ou 14 bits</li> <li>• <b>JPEG:</b> JPEG-Baseline compatível com compressão fina (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) ou básica (aprox. 1 : 16)</li> <li>• <b>NEF (RAW) + JPEG:</b> Cada fotografia é gravada em formato NEF (RAW) e em formato JPEG</li> </ul>
<b>Sistema Picture Control</b>	Automático, Standard, Neutro, Vivo, Monocromático, Retrato, Paisagem, Uniforme, Creative Picture Control (Picture Control Criativo) (Sonho, Manhã, Pop, Domingo, Sombrio, Dramático, Silêncio, Descolorido, Melancólico, Puro, Ganga, Brinquedo, Sêpia, Azul, Vermelho, Rosa, Carvão, Grafite, Binário, Carbono); Picture Controls selecionados podem ser modificados; armazenamento para Picture Controls personalizados
<b>Suportes</b>	Cartões de memória SD (Secure Digital) e SDHC e SDXC compatíveis com UHS-I
<b>Sistema de ficheiros</b>	DCF 2.0, Exif 2.31, PictBridge
Visor	
<b>Visor</b>	Visor eletrónico OLED de 0,99 cm/0,39 pol. com aprox. 2360 mil pontos (XGA) com equilíbrio de cores e controlos de luminosidade automático e manual de 7 níveis
<b>Cobertura do enquadramento</b>	Aprox. 100% horizontal e 100% vertical
<b>Ampliação</b>	Aprox. 1,02× (objetiva de 50 mm ao infinito, $-1,0 \text{ m}^{-1}$ )
<b>Ponto de visão do olho</b>	19,5 mm ( $-1,0 \text{ m}^{-1}$ ; da superfície central da lente ocular do visor)
<b>Ajuste dióptrico</b>	$-3 - +3 \text{ m}^{-1}$
<b>Sensor de movimento ocular</b>	Alterna automaticamente entre o ecrã do monitor e o ecrã do visor
Monitor	
<b>Monitor</b>	LCD TFT inclinável sensível ao toque de 8 cm/3,2 pol., aprox. 1040 mil pontos com ângulo de visualização de 170°, aproximadamente 100% de cobertura do enquadramento e controlos manuais do luminoso do monitor em 11 níveis

Obturador	
Tipo	Obturador mecânico de plano focal de deslocamento vertical controlado eletronicamente; obturador eletrônico com cortina dianteira; obturador eletrônico
Velocidade	$\frac{1}{4000}$ – 30 seg. (escolha entre os tamanhos de passo de $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ EV), exposição B, tempo
Velocidade de sincronização do flash	$X = \frac{1}{200}$ seg.; sincroniza com o obturador a $\frac{1}{200}$ seg. ou mais lenta; sincronização de alta velocidade do plano focal automático suportada
Desbloqueio	
Modo de obtenção	Imagem a imagem, contínuo a baixa velocidade, contínuo a alta velocidade, contínuo a alta velocidade (prolongado), auto-temporizador
Velocidade de avanço de imagem máxima aproximada (medida sob condições de teste especificadas pela Nikon)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Contínuo a baixa velocidade:</b> 1–4 fps</li> <li>• <b>Contínuo a alta velocidade:</b> 5 fps</li> <li>• <b>Contínuo a alta velocidade (prolongado):</b> 11 fps</li> </ul>
Auto-temporizador	2 seg., 5 seg., 10 seg., 20 seg.; 1–9 exposições a intervalos de 0,5, 1, 2 ou 3 seg.
Exposição	
Sistema de medição	Medição TTL utilizando o sensor de imagem da câmara
Modo de medição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Medição matricial</b></li> <li>• <b>Medição central ponderada:</b> Peso de 75% dado ao círculo de 8 mm no centro do enquadramento; a ponderação pode, em vez disso, ser baseada na média do enquadramento completo</li> <li>• <b>Medição localizada:</b> Mede um círculo 3,5 mm (cerca de 2,5% do enquadramento) centralizado no ponto de focagem selecionado</li> <li>• <b>Medição ponderada às luzes</b></li> </ul>
Gama (ISO 100, objetiva f/2.0, 20 °C)	–4 – +17 EV

Exposição	
Modo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AUTO</b>: Automático, <b>P</b>: programação automática com programa flexível, <b>S</b>: automático com prioridade ao obturador, <b>A</b>: automático com prioridade à abertura, <b>M</b>: manual</li> <li>• <b>Modos de cena</b>:  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</li> <li>• <b>Modos de efeitos especiais</b>:  visão noturna; <b>VI</b> super viva; <b>POP</b> pop;  ilustração fotográfica;  efeito câmara de brincar;  efeito de miniatura;  cor seletiva;  silhueta;  brilho;  escuro</li> <li>• <b>U1 e U2</b>: definições do utilizador</li> </ul>
Compensação de exposição	-5 – +5 EV (escolha entre os tamanhos de passo de 1/3 e 1/2 EV) disponível nos modos <b>P, S, A, M, SCN</b> e <b>EFCT</b>
Bloqueio da exposição	A luminosidade é bloqueada no valor detetado
Sensibilidade ISO (Índice de Exposição Recomendado)	ISO 100 – 51200 (escolha entre os tamanhos de passo de 1/3 e 1/2 EV); também pode ser ajustado para aprox. 1 ou 2 EV (equivalente a ISO 204800) acima de ISO 51200; controlo automático de sensibilidade ISO disponível
D-Lighting ativo	Pode selecionar-se de entre <b>Automático, Muito elevado, Elevado, Normal, Reduzido</b> ou <b>Desligado</b>
Exposição múltipla	Adicionar, média, aclarar, escurecer
Outras opções	HDR (gama dinâmica elevada), redução de cintilação no modo de fotografia
Focagem	
Focagem automática	Deteção de fase híbrida/contraste AF com auxiliar de AF
Área de deteção (AF de servo simples, modo de fotografia, ISO 100, objetiva f/2.0, 20 °C)	-4 – +19 EV <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sem AF com luminosidade reduzida</b>: -2 – +19 EV</li> </ul>

Focagem	
Servo da objetiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Focagem automática (AF):</b> AF de servo simples (<b>AF-S</b>); AF de servo contínuo (<b>AF-C</b>); alteração automática de modo AF (<b>AF-A</b>; disponível apenas no modo de fotografia); AF permanente (<b>AF-F</b>; disponível apenas no modo de filmagem); seguimento da focagem previsível</li> <li>• <b>Focagem manual (M):</b> Pode ser usado o telémetro eletrónico</li> </ul>
Pontos de focagem (AF de ponto simples, modo de fotografia, área de imagem DX)	209
Modo de área de AF	Ponto de AF localizado, AF de ponto simples e AF de área dinâmica (ponto de AF localizado e AF de área dinâmica disponíveis apenas no modo de fotografia); AF de área ampla (S); AF de área ampla (L); 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  (ON)
Flash	
Flash incorporado	Flash de acionamento manual elevado através do controlo de acionamento do flash <b>Número Guia:</b> Aprox. 7, 7 com flash manual (m, ISO 100, 20 °C)
Tempo de carga	Aprox. 3 seg.
Controlo de flash	<b>TTL:</b> Controlo de flash i-TTL; flash de enchimento equilibrado i-TTL é usado com medição de matriz, central ponderada e ponderada às luzes, flash de enchimento i-TTL standard com medição localizada
Modo de flash	Flash de preenchimento, redução do efeito de olhos vermelhos, sincronização lenta, sincronização lenta + olhos vermelhos, sincronização de cortina traseira, automático, automático + redução do efeito de olhos vermelhos, sincronização lenta automática, sincronização lenta automática + olhos vermelhos, flash desligado
Compensação do flash	-3 – +1 EV (escolha entre os tamanhos de passo de 1/3 e 1/2 EV) disponível nos modos <b>P, S, A, M e SCN</b>

<b>Flash</b>	
<b>Indicador de flash preparado</b>	Acende-se quando o flash incorporado ou a unidade de flash opcional está totalmente carregada; pisca como aviso de subexposição depois de o flash ser disparado na intensidade máxima
<b>Sapata de acessórios</b>	Sapata ativa ISO 518 com contactos de sincronização e dados e bloqueio de segurança
<b>Sistema de Iluminação Criativa da Nikon (CLS)</b>	Controlo de flash i-TTL, Iluminação Avançada Sem Fios ótica, bloqueio de FV (valor do flash), Comunicação de Informação de Cor, Sincronização de Alta Velocidade do Plano Focal Automático
<b>Equilíbrio de brancos</b>	
<b>Equilíbrio de brancos</b>	Automático (3 tipos), luz natural automática, luz solar direta, nublado, sombra, incandescente, fluorescente (7 tipos), flash, escolher temperatura de cor (2500 K a 10 000 K), predefinição manual (podem ser armazenados até 6 valores), todos exceto escolher temperatura de cor com regulação precisa
<b>Bracketing</b>	
<b>Tipos de bracketing</b>	Exposição, equilíbrio de brancos e ADL
<b>Filmagem</b>	
<b>Sistema de medição</b>	Medição TTL utilizando o sensor de imagem da câmara
<b>Modo de medição</b>	Matriz, central ponderada ou ponderada às luzes
<b>Tamanho de imagem (píxeis) e fotogramas por segundo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3840 × 2160 (4K UHD); 30p (progressivo), 25p, 24p</li> <li>• 1920 × 1080; 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p, 24p</li> <li>• 1920 × 1080 (câmara lenta); 30p ×4, 25p ×4, 24p ×5</li> </ul> <p>As velocidades de disparo reais para 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p e 24p são 119,88, 100, 59,94, 50, 29,97, 25 e 23,976 fps, respetivamente; seleção de qualidade disponível exceto em tamanhos de imagem de 3840 × 2160, 1920 × 1080 120p/100p e 1920 × 1080 em câmara lenta, caso em que a qualidade está fixada em ★ (elevada)</p>

Filmagem	
Formato de ficheiros	MOV, MP4
Compressão de vídeo	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding (Codificação de Vídeo Avançada)
Formato de gravação do áudio	PCM linear, AAC
Dispositivo de gravação de áudio	Microfone estéreo incorporado ou externo com opção de atenuador; sensibilidade ajustável
Compensação de exposição	-3 – +3 EV (escolha entre os tamanhos de passo de 1/3 e 1/2 EV) disponível nos modos <b>P, S, A, M, SCN</b> e <b>EFCT</b>
Sensibilidade ISO (Índice de Exposição Recomendado)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M</b>: Seleção manual (ISO 100 a 25600; escolha entre os tamanhos de passo de 1/3 e 1/2 EV); controlo automático de sensibilidade ISO (ISO 100 a 25600) disponível com limite superior selecionável</li> <li>• <b>P, S, A</b>: Controlo automático de sensibilidade ISO (ISO 100 a 25600) com limite superior selecionável</li> <li>• <b>AUTO</b>, <b>SCN</b>, <b>EFCT</b> (excluindo ): Controlo automático de sensibilidade ISO (ISO 100 a 25600)</li> <li>• : Controlo automático de sensibilidade ISO (ISO 100 a Hi 4)</li> </ul>
D-Lighting ativo	Pode selecionar-se entre <b>Igual às definições de fotografia, Muito elevado, Elevado, Normal, Reduzido</b> ou <b>Desligado</b>
Outras opções	Filmagens temporizadas, redução da vibração eletrónica
Reprodução	
Reprodução	Reprodução de imagem completa e de miniaturas (4, 9 ou 72 imagens) com zoom de reprodução, recorte de zoom de reprodução, reprodução de filmagem, apresentações de diapositivos de fotografia e/ou filmagem, apresentação de histograma, realces, informação de fotografia, apresentação de dados de localização, rotação automática de imagem e classificação de fotografias
Interface	
USB	USB de alta velocidade com conector Micro-B; recomenda-se a conexão à porta USB incorporada
Saída de HDMI	Conector HDMI do tipo D
Entrada áudio	Jack estéreo de mini pino (3,5 mm de diâmetro; suportada a alimentação pelo encaixe)

## Wi-Fi/Bluetooth

<b>Wi-Fi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Normas:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- IEEE 802.11b/g/n (África, Ásia, Oceânia e os seguintes países europeus: Albânia, Armênia, Geórgia, Quirguistão, Moldávia e Tajiquistão)</li><li>- IEEE 802.11b/g/n/a/ac (outros países europeus, Uzbequistão, E.U.A., Canadá, México)</li><li>- IEEE 802.11b/g/n/a (outros países das Américas)</li></ul></li><li>• <b>Frequência de funcionamento:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- 2412–2462 MHz (canal 11) (África, Ásia, Oceânia e os seguintes países europeus: Albânia, Armênia, Geórgia, Quirguistão, Moldávia e Tajiquistão)</li><li>- 2412–2462 MHz (canal 11) e 5180–5320 MHz (outros países europeus, Uzbequistão)</li><li>- 2412–2462 MHz (canal 11) e 5180–5825 MHz (E.U.A., Canadá, México)</li><li>- 2412–2462 MHz (canal 11) e 5180–5805 MHz (outros países nas Américas)</li></ul></li><li>• <b>Potência de saída máxima (EIRP):</b><ul style="list-style-type: none"><li>Banda de 2,4 GHz: 6,9 dBm</li><li>Banda de 5 GHz: 10,2 dBm</li></ul></li><li>• <b>Autenticação:</b> Sistema aberto, WPA2-PSK</li></ul>
<b>Bluetooth</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Protocolos de comunicação:</b> Especificação Bluetooth, Versão 4.2</li><li>• <b>Frequência de funcionamento:</b><ul style="list-style-type: none"><li>Bluetooth: 2402–2480 MHz</li><li>Bluetooth de Baixa Energia: 2402–2480 MHz</li></ul></li><li>• <b>Potência de saída máxima (EIRP):</b><ul style="list-style-type: none"><li>Bluetooth: 1,4 dBm</li><li>Bluetooth de Baixa Energia: –0,1 dBm</li></ul></li></ul>
<b>Alcance (linha de visão)</b>	Aproximadamente 10 m sem interferência; o alcance pode variar com a força do sinal e a presença ou ausência de obstáculos

<b>Fonte de alimentação</b>	
<b>Bateria</b>	Uma bateria de íões de lítio recarregável EN-EL25
<b>Adaptador CA de carregamento</b>	Adaptador CA de carregamento EH-73P
<b>Encaixe do tripé</b>	
<b>Encaixe do tripé</b>	1/4 pol. (ISO 1222)
<b>Dimensões/peso</b>	
<b>Dimensões (L × A × P)</b>	Aprox. 126,5 × 93,5 × 60 mm
<b>Peso</b>	Aprox. 450 g com bateria e cartão de memória, mas sem tampa do corpo; aprox. 395 g (apenas o corpo da câmara)
<b>Ambiente de funcionamento</b>	
<b>Temperatura</b>	0 °C–40 °C
<b>Humidade</b>	85% ou inferior (sem condensação)

- Exceto se especificado o contrário, todas as medições são realizadas em conformidade com as normas ou orientações da **Camera and Imaging Products Association (CIPA)**.
- Todos os valores são para uma câmara com uma bateria totalmente carregada.
- As imagens de amostra exibidas na câmara e as imagens e ilustrações nos manuais são apenas para fins expositivos.
- A Nikon reserva o direito de alterar a aparência e 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-32

<b>Entrada nominal</b>	CA 100–240 V, 50/60 Hz, 0,21 A
<b>Saída nominal</b>	CC 8,4 V/1,12 A (MAX)
<b>Baterias suportadas</b>	Baterias de íões de lítio recarregáveis Nikon EN-EL25
<b>Tempo de carga</b>	Aprox. 2 horas e 30 minutos a uma temperatura ambiente de 25 °C quando não resta nenhuma carga
<b>Temperatura de funcionamento</b>	0 °C–40 °C
<b>Dimensões (L × A × P)</b>	Aprox. 67 × 94 × 28 mm, excluindo o adaptador de ficha
<b>Peso</b>	Aprox. 99 g, excluindo o adaptador de ficha

Os símbolos neste produto representam o seguinte:

~ CA, --- CC,  Equipamento de classe II (A construção do produto é de isolamento duplo.)

## ■ ■ Bateria de íões de Lítio Recarregável EN-EL25

<b>Tipo</b>	Bateria de íões de lítio recarregável
<b>Potência nominal</b>	7,6 V/1120 mAh
<b>Temperatura de funcionamento</b>	0 °C–40 °C
<b>Dimensões (L × A × P)</b>	Aprox. 34 × 50,5 × 18 mm
<b>Peso</b>	Aprox. 53 g, excluindo a tampa do terminal

A Nikon reserva o direito de alterar a aparência e 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.

## ❏ 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.

## ❏ Normas Suportadas

- **DCF Versão 2.0:** A norma de design de sistemas de ficheiros para câmaras (DCF, Design Rule for Camera File System) é amplamente utilizada pela indústria da fotografia digital para assegurar a compatibilidade entre diferentes marcas de câmaras.
- **Exif versão 2.31:** A câmara suporta Exif (Exchangeable Image File 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:** Uma norma desenvolvida em colaboração com as indústrias de câmaras digitais e impressoras, permitindo que as fotografias sejam impressas diretamente numa impressora sem ser necessário, primeiro, transferi-las para um computador.
- **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface é uma norma para interfaces multimédia 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.

## Cartões de Memória Aprovados

A câmara suporta cartões de memória SD, SDHC e SDXC, incluindo cartões SDHC e SDXC compatíveis com UHS-I.  São recomendados cartões com classificação UHS de Classe de Velocidade 3 ou superior para gravação e reprodução de filmagens; a utilização de cartões mais lentos pode resultar na interrupção da gravação ou reprodução. Ao escolher cartões para uso em leitores de cartões, verifique se eles são compatíveis com o dispositivo. Entre em contacto com o fabricante para obter informações sobre funções, funcionamento e limitações de utilização.

## Duração da Bateria

O comprimento aproximado de filmes ou o número de disparos que podem ser gravados com uma bateria EN-EL25 completamente carregada varia com o modo do monitor. <sup>1</sup> Os valores para fotografias <sup>2</sup> são os seguintes:

- **Apenas visor:** 280 disparos
- **Apenas monitor:** 320 disparos

Os valores para filmagens <sup>3</sup> são:

- **Apenas visor:** 75 minutos
- **Apenas monitor:** 75 minutos

Ações como as seguintes podem reduzir a duração da bateria:

- Manter o botão de disparo do obturador premido ligeiramente
- Efetuar operações sucessivas de focagem automática
- Tirar fotografias NEF (RAW)
- Velocidades lentas do obturador
- Utilizar as funções Wi-Fi (LAN sem fios) e Bluetooth da câmara
- Utilizar a câmara com acessórios opcionais conectados
- Aproximar e afastar o zoom repetidamente
- Tirar fotografias a temperaturas ambiente reduzidas

Para garantir que obtém o desempenho máximo das baterias recarregáveis EN-EL25 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.

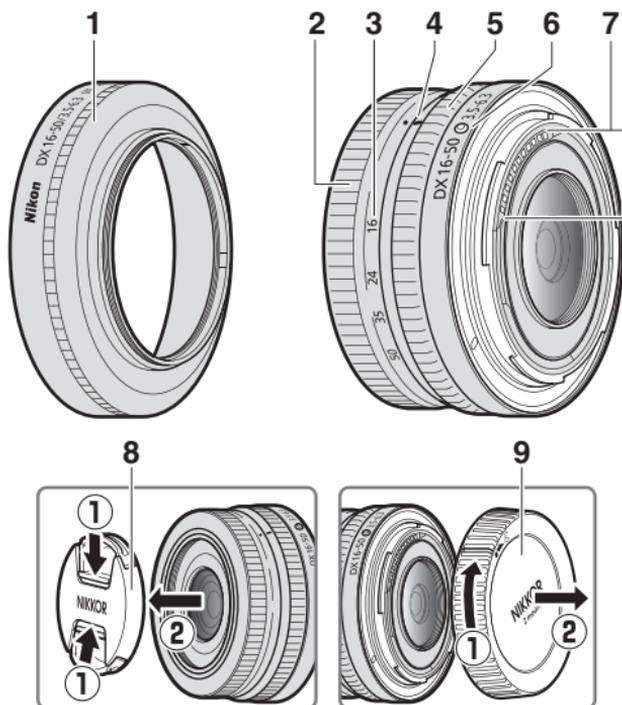
- 1 A duração varia dependendo da condição da bateria, temperatura, intervalo entre disparos e a quantidade de tempo que os menus são exibidos.
- 2 Padrão CIPA. Medido a 23 °C ( $\pm 2$  °C) com uma objetiva NIKKOR Z DX 16–50 mm f/3.5–6.3 VR sob as seguintes condições de teste: uma fotografia tirada com as predefinições a cada 30 seg.
- 3 Medido a 23 °C ( $\pm 2$  °C) com a câmara nas definições padrão e uma objetiva NIKKOR Z DX 16–50 mm f/3.5–6.3 VR sob as condições especificadas pela Camera and Imaging Products Association (CIPA). As filmagens individuais podem ter até 29 minutos e 59 segundos de duração; a gravação pode terminar antes de estes limites serem alcançados se a temperatura da câmara subir.

# Objetiva NIKKOR Z DX 16–50 mm f/3.5–6.3 VR

Note que os conjuntos de objetiva podem não estar disponíveis em alguns países ou regiões.

## Utilizar a Objetiva

### ■ Peças da Objetiva: Nomes e Funções



**Nota:** A tampa traseira incluída com a objetiva que vem com o conjunto de objetiva pode diferir daquela mostrada, em cujo caso esta pode ser removida sem realizar o Passo ①.

- 1 Para-sol da objetiva\*
- 2 Anel de zoom
- 3 Escala de distâncias focais
- 4 Marca de distâncias focais
- 5 Anel de controlo

- 6 Marca de montagem da objetiva
- 7 Contactos CPU
- 8 Tampa frontal da objetiva
- 9 Tampa traseira da objetiva

\* Disponível em separado.

## Especificações

<b>Encaixe</b>	Encaixe Z da Nikon
<b>Distância focal</b>	16–50 mm
<b>Abertura máxima</b>	f/3.5–6.3
<b>Construção da objetiva</b>	9 elementos em 7 grupos (incluindo 1 elemento ED e 4 elementos asféricos)
<b>Ângulo de visão</b>	83°–31° 30' (área de imagem DX)
<b>Escala de distâncias focais</b>	Graduada em milímetros (16, 24, 35, 50)
<b>Sistema de focagem</b>	Sistema de focagem interna
<b>Redução da vibração</b>	Deslocamento da lente usando motores de bobine de voz (VCMs, voice coil motors)
<b>Distância de focagem mínima (medida a partir do plano focal)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posição de zoom de 16 mm: 0,25 m</li> <li>• Posição de zoom de 24 mm: 0,2 m</li> <li>• Posição de zoom de 35 mm: 0,23 m</li> <li>• Posição de zoom de 50 mm: 0,3 m</li> </ul>
<b>Razão de reprodução máxima</b>	0,2×
<b>Lâminas do diafragma</b>	7 (abertura redonda do diafragma)
<b>Gama da abertura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posição de zoom de 16 mm: f/3.5–22</li> <li>• Posição de zoom de 50 mm: f/6.3–40</li> </ul>
<b>Tamanho do filtro</b>	46 mm (P = 0,75 mm)
<b>Dimensões</b>	Aprox. 70 mm de diâmetro máximo × 32 mm (distância a partir do rebordo de montagem da objetiva da câmara quando a objetiva está retraída)
<b>Peso</b>	Aprox. 135 g

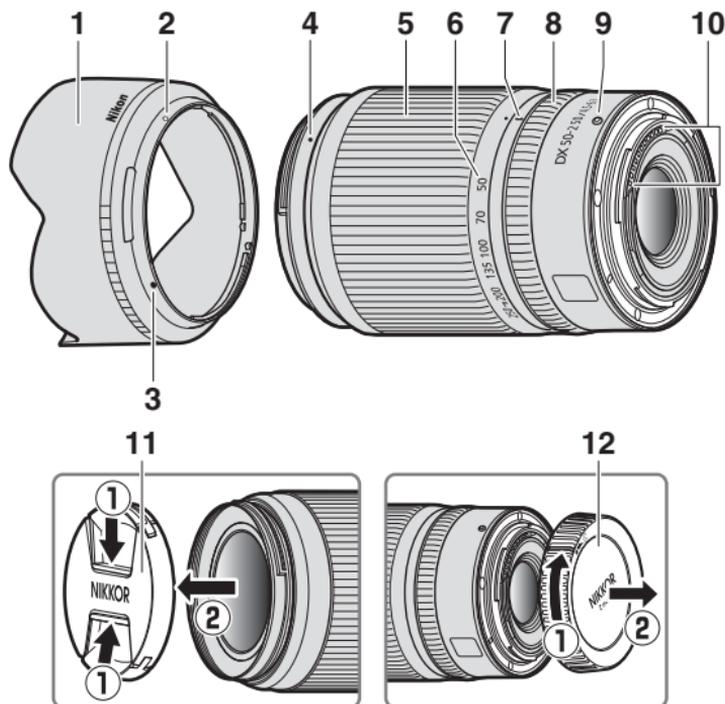
A Nikon reserva o direito de alterar a aparência, especificações e desempenho deste produto a qualquer momento e sem aviso prévio.

# Objetiva NIKKOR Z DX 50–250 mm f/4.5–6.3 VR

Note que os conjuntos de objetiva podem não estar disponíveis em alguns países ou regiões.

## Utilizar a Objetiva

### ■ Peças da Objetiva: Nomes e Funções



**Nota:** A tampa traseira incluída com a objetiva que vem com o conjunto de objetiva pode diferir daquela mostrada, em cujo caso esta pode ser removida sem realizar o Passo ①.

- 1 Para-sol da objetiva\*
- 2 Marca de bloqueio do para-sol da objetiva
- 3 Marca de alinhamento do para-sol da objetiva
- 4 Marca de montagem do para-sol da objetiva
- 5 Anel de zoom
- 6 Escala de distâncias focais

- 7 Marca de distâncias focais
- 8 Anel de controlo
- 9 Marca de montagem da objetiva
- 10 Contactos CPU
- 11 Tampa frontal da objetiva
- 12 Tampa traseira da objetiva

\* Disponível em separado.

## Especificações

<b>Encaixe</b>	Encaixe Z da Nikon
<b>Distância focal</b>	50–250 mm
<b>Abertura máxima</b>	f/4.5–6.3
<b>Construção da objetiva</b>	16 elementos em 12 grupos (incluindo 1 elemento ED)
<b>Ângulo de visão</b>	31° 30'–6° 30' (área de imagem DX)
<b>Escala de distâncias focais</b>	Graduada em milímetros (50, 70, 100, 135, 200, 250)
<b>Sistema de focagem</b>	Sistema de focagem interna
<b>Redução da vibração</b>	Deslocamento da lente usando motores de bobine de voz (VCMs, voice coil motors)
<b>Distância de focagem mínima (medida a partir do plano focal)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Posição de zoom de 50 mm: 0,5 m</li><li>• Posição de zoom de 70 mm: 0,52 m</li><li>• Posição de zoom de 100 mm: 0,58 m</li><li>• Posição de zoom de 135 mm: 0,65 m</li><li>• Posição de zoom de 200 mm: 0,83 m</li><li>• Posição de zoom de 250 mm: 1,0 m</li></ul>
<b>Razão de reprodução máxima</b>	0,23×
<b>Lâminas do diafragma</b>	7 (abertura redonda do diafragma)
<b>Gama da abertura</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Posição de zoom de 50 mm: f/4.5–22</li><li>• Posição de zoom de 250 mm: f/6.3–32</li></ul>
<b>Tamanho do filtro</b>	62 mm (P = 0,75 mm)
<b>Dimensões</b>	Aprox. 74 mm de diâmetro máximo × 110 mm (distância a partir do rebordo de montagem da objetiva da câmara quando a objetiva está retraída)
<b>Peso</b>	Aprox. 405 g

A Nikon reserva o direito de alterar a aparência, especificações e desempenho deste produto a qualquer momento e sem aviso prévio.

## Avisos

### Avisos para os clientes na Europa

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

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



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

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

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



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

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

## 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.

O transmissor Bluetooth neste dispositivo opera na banda de 2,4 GHz.

### ***Aviso para os Clientes na Europa e nos Países em Conformidade com a Diretiva Relativa a Equipamentos de Rádio***

Deste modo, a Nikon Corporation declara que o tipo de equipamento de rádio na Z 50 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.

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

[https://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC\\_N1912.pdf](https://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_N1912.pdf)



## **Segurança**

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

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

## ☑ **Marcação de Conformidade**

As normas que a câmara respeita podem ser visualizadas utilizando a opção **Marcação de conformidade** no menu de configuração.

## ☑ **Certificados**

### • ประเทศไทย

เครื่อง โทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้องตาม  
ข้อกำหนดของ กสทช

### • Maroc/

المغرب

AGREE PAR L'ANRT MAROC  
Numéro d'agrément : MR 20136 ANRT 2019

### • México

IFETEL: RCPMU1M18-0171  
1MW

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.

### • عُمان

Oman-TRA
D090024
R/7832/19

### • الإمارات العربية المتحدة

TRA
REGISTERED No: ER61596/18
DEALER No: DA39487/15

## Marcas Comerciais e Licenças

### Informação de Marcas Comerciais

IOS é uma marca comercial ou marca comercial registada da Cisco Systems, Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países e é utilizada sob licença. Windows é uma marca comercial registada ou uma marca comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros 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 noutros países. Android e Google Play e o logótipo do Google Play são marcas comerciais da Google LLC. O robô Android é reproduzido ou modificado a partir da obra criada e partilhada pela Google, sendo utilizado em conformidade com os termos descritos na Licença de Atribuição Creative Commons 3.0. PictBridge é uma marca comercial da Camera and Imaging Products Association (CIPA). 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 da palavra Bluetooth® e os logótipos são marcas comerciais registadas e propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e qualquer utilização de tais marcas pela Nikon Corporation é feita sob licença.

Todos os outros nomes comerciais mencionados neste manual ou na outra documentação fornecida com o seu produto Nikon são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas dos seus respetivos donos.

Use of the Made for Apple badge means that an accessory has been designed to connect specifically to the Apple products identified in the badge, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with an Apple product may affect wireless performance.

### Licença FreeType (FreeType2)

Porções deste software são protegidas por copyright © 2012 The FreeType Project (<https://www.freetype.org>). Todos os direitos reservados.

### Licença MIT (HarfBuzz)

Porções deste software são protegidas por copyright © 2018 The HarfBuzz Project (<https://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Todos os direitos reservados.

### 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 <https://www.mpegla.com>

## Licença de Banco de Dados de Caracteres Unicode® (Banco de Dados de Caracteres Unicode®)

Este software incorpora o código de fonte aberta do Banco de Dados de Caracteres Unicode®. A licença para este código de fonte aberta é fornecida abaixo.

### COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright © 1991-2019 Unicode, Inc. All rights reserved.

Distributed under the Terms of Use in

<https://www.unicode.org/copyright.html>.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Unicode data files and any associated documentation (the "Data Files") or Unicode software and any associated documentation (the "Software") to deal in the Data Files or Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files or Software are furnished to do so, provided that either

- (a) this copyright and permission notice appear with all copies of the Data Files or Software, or
- (b) this copyright and permission notice appear in associated Documentation.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in these Data Files or Software without prior written authorization of the copyright holder.









## 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: <https://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 = <https://www.europe-nikon.com/service/>).

# Nikon Europe Service Warranty Card

## Cartão de Garantia de Assistência Europeia da Nikon

Nome do modelo

Nikon Z 50

Nº. de série

Data de compra

■ Nome e morada do cliente

■ Revendedor

■ Distribuidor

Nikon Europe B.V.  
Tripolis 100, Burgerweeshuispad 101,  
1076 ER Amsterdam, The Netherlands

■ Fabricante

NIKON CORPORATION  
Shinagawa Intercity Tower C, 2-15-3, Konan,  
Minato-ku, Tokyo 108-6290 Japan

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**

© 2019 Nikon Corporation

AMA17007

Impresso na Europa



SB9I01(1G)  
6MOA361G-01