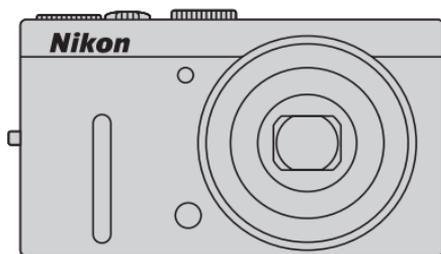


Nikon

CÂMERA DIGITAL

COOLPIX P310

Manual de Referência



Pb

Informações sobre marcas comerciais

- Microsoft, Windows e Windows Vista são marcas comerciais registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou e em outros países.
- Macintosh, Mac OS e QuickTime são marcas comerciais da Apple Inc., registradas nos Estados Unidos e em outros países. O logotipo iFrame e o símbolo iFrame são marcas comerciais da Apple Inc.
- Adobe e Acrobat são marcas comerciais registradas da Adobe Systems Inc.
- Os logotipos SDXC, SDHC e SD são marcas comerciais da SD-3C, LLC.
- PictBridge é uma marca comercial.
- HDMI, a logomarca **HDMI** e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou registradas da HDMI Licensing LLC.
- Todas as outras marcas mencionadas neste manual ou na documentação restante fornecida com este produto Nikon são marcas comerciais registradas das respectivas empresas titulares.

Licença de portfólio de patente AVC

Este produto está licenciado sob a Licença de portfólio de patente AVC para uso pessoal e não comercial de um consumidor para (i) codificar vídeo em conformidade com o padrão AVC ("vídeo AVC") e/ou (ii) decodificar vídeo AVC que tenham sido codificados por um consumidor envolvido em uma atividade pessoal e não comercial e/ou tenham sido obtidos de um fornecedor de vídeo licenciado para fornecer vídeo AVC. Nenhuma licença é concedida nem deve estar implícita para qualquer outro uso. Informações adicionais podem ser obtidas junto à MPEG LA, L.L.C.

Visite <http://www.mpegla.com>.

Introdução

Partes da câmera e operações básicas

Fundamentos de disparo e reprodução

Recursos de disparo

Recursos de reprodução

Gravar e reproduzir vídeos

Configuração básica da câmera

Seção de referência

Índice e notas técnicas

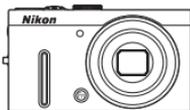
Ler primeiro

Obrigado por ter adquirido a câmera digital Nikon COOLPIX P310.

Antes de usar a câmera, leia as informações em "Para sua segurança" (vi) e familiarize-se com as informações fornecidas neste manual. Após a leitura, mantenha este manual acessível e consulte-o para aumentar o prazer com a sua nova câmera.

Confirmando o conteúdo do pacote

No caso de algum item estar faltando, contate a loja onde comprou a câmera.



Câmera Digital
COOLPIX P310



Alça da câmera



Bateria recarregável de Li-ion
EN-EL12
(com tampa de terminal)



Adaptador/carregador AC
EH-69C



Cabo USB UC-E6



Cabo de áudio e vídeo EG-CP16



ViewNX 2 Installer CD (CD de
Instalação do ViewNX 2)



Reference Manual CD (CD do
Manual de Referência)

- Garantia

NOTA: Um cartão de memória não está incluído com a câmera.

Sobre este manual

Se quiser começar a usar a câmera imediatamente, consulte "Fundamentos de disparo e reprodução" (📖13).

Para saber mais sobre as partes da câmera e as operações básicas, consulte "Partes da câmera e operações básicas" (📖1).

Outras informações

- Símbolos e convenções

Para tornar mais fácil encontrar as informações de que precisa, os seguintes símbolos e convenções são usados neste manual:

Ícone	Descrição
	Esse ícone indica cuidados e informações que devem ser lidos antes de usar a câmera.
	Este ícone assinala notas, informações que devem ser lidas antes de utilizar a câmera.
	Esses ícones indicam outras páginas que contêm informações relevantes;  : "Seção de referência",  : "Índice e notas técnicas".

- Cartões de memória SD, SDHC e SDXC são chamados de "cartões de memória" neste manual.
- O ajuste no momento de aquisição da câmera é referido como "configuração padrão".
- Os nomes dos itens do menu exibidos na tela da câmera e os nomes de botões ou mensagens exibidas na tela do computador aparecem em negrito.
- Neste manual, às vezes, as imagens são omitidas nos exemplos de exibição do monitor e do visor, de forma que os indicadores do monitor possam ser exibidos com maior clareza.
- Ilustrações e conteúdo do monitor mostrados neste manual podem ser diferentes do produto verdadeiro.

Informações e precauções

Formação contínua

Como parte do compromisso da Nikon de "Formação contínua", que visa fornecer assistência técnica e conhecimentos sobre os produtos de forma continuada, estão disponíveis informações online constantemente atualizadas nos seguintes sites:

- Para usuários no Brasil: <http://nikon.com.br/>
- Para usuários nos E.U.A.: <http://www.nikonusa.com/>
- Para usuários na Europa e África: <http://www.europe-nikon.com/support/>
- Para usuários na Ásia, Oceania e Oriente Médio: <http://www.nikon-asia.com/>

Visite estes sites para se manter permanentemente atualizado com as mais recentes informações sobre o produto, sugestões, respostas às perguntas mais frequentes (FAQ, Frequently-Asked Questions) e conselhos gerais sobre fotografia e processamento de imagem digital. É possível obter informações adicionais junto ao representante Nikon da sua área. Para obter informações de contato, visite o site indicado abaixo:

<http://imaging.nikon.com/>

Utilize apenas acessórios eletrônicos da marca Nikon

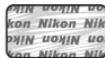
As câmeras Nikon COOLPIX foram desenhadas para satisfazer os mais elevados padrões e contêm circuitos eletrônicos complexos. Somente acessórios eletrônicos da marca Nikon (incluindo carregadores de bateria, baterias, adaptador/carregador AC e adaptadores AC), certificados pela Nikon especificamente para uso com esta câmera digital Nikon, são concebidos e testados para funcionar dentro dos requisitos operacionais e de segurança deste circuito eletrônico.

A UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS ELETRÔNICOS NÃO NIKON PODERÁ PROVOCAR DANOS À CÂMERA E ANULAR A GARANTIA NIKON.

A utilização de baterias de íons de lítio recarregáveis de terceiros que não tenham o selo holográfico Nikon pode interferir com a utilização normal da câmera ou resultar em superaquecimento, ignição, ruptura ou vazamento da bateria.

Para obter mais informações sobre acessórios da marca Nikon, entre em contato com um distribuidor autorizado da Nikon.

Selo holográfico: Identifica este dispositivo como um produto autêntico da Nikon.



Antes de tirar fotografias importantes

Antes de tirar fotografias em ocasiões importantes (como em casamentos ou antes de levar a câmera em uma viagem), tire uma foto de teste para se assegurar de que a câmera está funcionando normalmente. A Nikon não será responsabilizada por danos ou lucros perdidos que podem resultar do mau funcionamento do produto.

Sobre o Manual do Usuário

- Nenhuma parte da documentação incluída com este produto pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada em um sistema de recuperação ou traduzida em qualquer idioma e em qualquer formato, de nenhuma maneira, sem a permissão por escrito anterior da Nikon.
- A Nikon não se responsabiliza por danos que resultem do uso deste produto.
- A Nikon se reserva o direito de alterar as especificações do hardware e do software descritos na documentação a qualquer momento e sem aviso prévio.
- Apesar de todo esforço feito para garantir que as informações contidas na documentação sejam precisas e completas, gostaríamos que quaisquer erros ou omissões fossem levados à atenção do representante da Nikon em sua região (endereço fornecido separadamente).

Advertência sobre a proibição de realizar cópias ou reproduções

Observe que o simples fato de possuir material que tenha sido copiado ou reproduzido digitalmente através de um scanner, câmera 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 públicos locais, inclusive 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 em um país estrangeiro. Salvo obtenção de autorização prévia do governo, é proibida a cópia ou reprodução de selos de correio ou de selos 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 determinado tipo 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, certificados de doações, etc.), títulos de transporte ou bilhetes, exceto no caso de ser preciso fornecer um número mínimo de cópias necessárias para utilização profissional de uma empresa. Da mesma forma, não copie nem reproduza passaportes emitidos pelo governo, licenças emitidas por órgãos públicos ou 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 autorais

A cópia ou a reprodução de obras criativas protegidas pelos direitos autorais, tais como livros, música, quadros, gravações em madeira, mapas, desenhos, filmes e fotografias, está regulamentada pelas leis nacionais e internacionais de proteção dos direitos autorais. Não utilize este produto para efetuar cópias ilegais nem para infringir as leis de proteção dos direitos autorais.

Descarte de dispositivos de armazenamento de dados

Observe que apagar imagens ou formatar dispositivos de armazenamento de dados, tais como cartões de memória ou a memória incorporada da câmera, não apaga completamente os dados da imagem original. Os arquivos excluídos podem às 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. A garantia de privacidade deste tipo de dados é de responsabilidade do usuário.

Antes de descartar um dispositivo de armazenamento de dados ou transferir a propriedade para outra pessoa, apague todos os dados utilizando software comercial de exclusão ou formate o dispositivo e, em seguida, volte a preencher completamente com imagens que não contenham quaisquer informações privadas (por exemplo, fotografias do céu). Além disso, certifique-se de substituir todas as imagens selecionadas para **Selecionar uma imagem** na configuração da **Tela de boas-vindas** (p. 98). Tome cuidado para evitar lesões ou danos materiais quando destruir fisicamente os dispositivos de armazenamento de dados.

Para sua segurança

Para evitar danos ao produto Nikon ou lesões em si ou em terceiros, leia as seguintes precauções de segurança em sua totalidade antes de utilizar este equipamento. Mantenha estas instruções de segurança em um local acessível a todas as pessoas que utilizam o produto.



Este ícone assinala os avisos e informações que devem ser lidos antes de utilizar este produto Nikon para evitar possíveis lesões.

AVISOS

Desligue caso apresente defeito

Se você observar fumaça ou um odor incomum saindo da câmera ou do adaptador/carregador AC, desconecte o adaptador/carregador AC e remova a bateria imediatamente, tomando cuidado para evitar queimaduras. A operação contínua poderá resultar em ferimentos. Após remover ou desligar a fonte de alimentação, leve o equipamento a um representante de assistência autorizado da Nikon para inspeção.

Não desmonte o equipamento

Tocar nas partes internas da câmera ou do adaptador/carregador AC pode resultar em ferimentos. Somente técnicos qualificados devem executar reparos. Se a câmera ou o adaptador/carregador AC quebrarem como resultado de uma queda ou outro acidente, leve o produto a um representante de assistência técnica autorizada Nikon para inspeção, após desconectar o produto e/ou remover a bateria.

Não use a câmera ou o adaptador/carregador AC na presença de gás inflamável

O uso da câmera em presença de gases inflamáveis (por exemplo, propano ou gasolina), sprays ou poeira inflamável pode resultar em explosão ou incêndio.

Manuseie a alça da câmera com cuidado

Nunca coloque a alça em volta do pescoço de um bebê ou criança.

Mantenha o equipamento fora do alcance das crianças

Não deixe os produtos ao alcance de crianças. Isso pode provocar ferimentos. Tenha cuidado especial para evitar que as crianças coloquem a bateria ou outras peças pequenas na boca.

Não permaneça em contato com a câmera, o adaptador/carregador AC ou o adaptador AC durante longos períodos enquanto os dispositivos estiverem ligados ou sendo usados.

Partes dos dispositivos esquentam. Deixar os dispositivos em contato direto com a pele durante longos períodos poderá resultar em queimaduras de baixa temperatura.

Tenha muito cuidado ao manusear a bateria

A bateria pode vaziar, superaquecer ou explodir, se manipulada inadequadamente. Respeite as seguintes precauções ao manusear a bateria utilizada com este produto:

- Desligue o produto antes da troca da bateria. Se você estiver usando o adaptador/carregador AC / adaptador AC, certifique-se de que esteja desconectado.
- Use somente uma bateria recarregável de Li-ion EN-EL12 (incluída). Carregue a bateria inserindo-a na câmera e conectando o adaptador/carregador AC. EH-69C (incluído).
- Quando inserir a bateria, não tente colocá-la de cabeça para baixo ou invertida.
- Não desmonte a bateria, evite curtos-circuitos e não tente remover nem danificar o isolamento ou o compartimento.
- Não exponha a bateria a chamas nem a calor excessivo.
- Não submerja nem coloque em contato com a água.
- Recoloque a tampa do terminal ao transportar a bateria. Não transporte nem armazene junto a objetos metálicos, tais como colares ou grampos para o cabelo.
- A bateria tem tendência a vazamentos quando completamente descarregada. Para evitar danos ao produto, remova a bateria quando a carga estiver completamente esgotada.
- Interrompa imediatamente a utilização caso detecte qualquer alteração na

bateria, tal como descoloração ou deformação.

- Caso o líquido derramado pela bateria danificada entre em contato com a roupa ou com a pele, lave imediatamente a área afetada com bastante água.
- Caso o fluido derramado por vazamento da bateria entre em contato com seus olhos, enxágue-os imediatamente com água corrente limpa e procure atendimento médico.
- Não tente carregar baterias que não sejam recarregáveis.

Observe as seguintes precauções ao manipular o adaptador/ carregador AC

- Mantenha em local seco. A não-observância desta precaução poderá resultar em incêndio ou choque elétrico.
- A poeira sobre ou nas imediações das peças metálicas da tomada deve ser removida com um pano seco. O uso contínuo pode resultar em incêndio.
- Não manipule a tomada nem aproxime-se do adaptador/carregador AC durante tempestades com relâmpago. A não observância desta precaução poderá resultar em choque elétrico.
- Não danifique, modifique, puxe nem dobre com força o cabo USB de alimentação, nem coloque-o embaixo de objetos pesados, nem o exponha a calor ou chamas. Caso o isolamento se danifique e os fios fiquem expostos, leve o cabo até um representante de assistência autorizado da Nikon para inspeção. A não observância destas precauções poderá resultar em incêndio ou choque elétrico.

- Não manipule a tomada ou o adaptador/ carregador AC com as mãos molhadas. A não observância desta precaução poderá resultar em choque elétrico.
- Não utilize com conversores ou adaptadores de viagem, designados para a conversão de uma tensão para outra ou com inversores CC-CA. A não observância desta precaução poderá causar danos ao produto, superaquecimento ou incêndio.

Utilize cabos apropriados

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

Manuseie as peças móveis com cuidado

Cuidado para que os seus dedos ou outros objetos não fiquem presos na tampa da lente ou em outras peças móveis.

CD-ROMs

Os CD-ROMs incluídos com este dispositivo não devem ser reproduzidos em equipamento de CD de áudio. A reprodução de CD-ROMs em um leitor de CD de áudio poderá causar a perda de audição ou danos ao equipamento.

Cuidado ao utilizar o flash

A utilização do flash perto dos olhos da pessoa fotografada pode provocar incapacidade visual temporária. Deve-se ter cuidado especial ao fotografar bebês, para que o flash não esteja a menos de um metro do tema fotografado.

Não utilize o flash se a janela do flash estiver em contato com uma pessoa ou um objeto

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

Evite o contato com o cristal líquido

Caso a tela se quebre, tome cuidado para evitar ferimentos provocados pelos vidros quebrados e para evitar que o cristal líquido da tela entre em contato com a pele, os olhos ou a boca.

Desligue a câmera dentro de aviões ou hospitais

Desligue a câmera dentro de aviões durante o pouso ou a decolagem. Ao utilizar a câmera em um hospital, siga as instruções do hospital. As ondas eletromagnéticas emitidas pela câmera podem prejudicar os sistemas eletrônicos do avião ou do equipamento hospitalar.

Imagens 3D

Não exiba imagens 3D gravadas com este dispositivo por longos períodos de tempo, seja em uma televisão, monitor ou outra exibição.

No caso de crianças cujo sistema visual ainda está em desenvolvimento, consulte um pediatra ou oftalmologista antes do uso e siga as instruções.

A exibição prolongada de imagens 3D pode causar cansaço visual, náusea ou desconforto. Interrompa o uso caso algum desses sintomas ocorra e consulte um médico, se necessário.

Avisos para clientes nos EUA

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES -

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

PERIGO - PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉTRICO, SIGA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES

Para a conexão com uma fonte de energia fora dos EUA, use um adaptador adequado à tomada aplicável, se necessário.

A fonte de alimentação deve ser direcionada corretamente em uma posição vertical ou apoiada sobre o piso.

Comissão Federal das Comunicações (FCC) Declaração de Interferência de Frequência de Rádio.

Este equipamento foi testado e definido como em conformidade com os limites para um dispositivo digital Classe B, de acordo com a Parte 15 das regras da FCC. Esses limites foram projetados para proporcionar proteção razoável contra interferências danosas em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de frequência de rádio e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferências danosas em comunicações de rádio. Entretanto, não existem garantias de que não ocorrerão interferências em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferências danosas à recepção de aparelhos de rádio ou de televisão, o que pode ser determinado ao desligar e ligar o

equipamento, o usuário é encorajado a tentar corrigir a interferência por meio de uma ou mais das medidas a seguir:

- Reorientar ou mudar o local da antena receptora.
- Distanciar o equipamento do receptor.
- Conectar o equipamento em uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consultar o distribuidor ou um técnico experiente em rádio/televisão.



Nikon

COOLPIX P310

PRECAUÇÕES

Alterações

A FCC exige que o usuário seja avisado de que quaisquer mudanças ou alterações feitas ao dispositivo que não forem expressamente aprovadas pela Corporação Nikon podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

Cabos de interface

Use os cabos de interface vendidos ou fornecidos pela Nikon para o seu equipamento. O uso de outros cabos de interface pode exceder os limites da Classe B Parte 15 das regras da FCC.

Aviso para clientes no Estado da Califórnia

AVISO

Manusear o fio deste equipamento irá lhe expor a chumbo, um componente químico conhecido no Estado da Califórnia por causar defeitos de nascença ou outros danos reprodutivos.

Lave as mãos após o manuseio.

Nikon Inc.,
1300 Walt Whitman Road
Melville, Nova York 11747-3064
EUA
Tel: 631-547-4200

Aviso para clientes no Canadá

PRECAUÇÃO

Este aparelho digital de Classe B está em conformidade com o ICES-003 canadense.

ATENÇÃO

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Avisos para clientes na Europa

CUIDADOS

RISCO DE EXPLOÇÃO SE A BATERIA FOR SUBSTITUÍDA POR OUTRA DE TIPO INCORRETO.

DESCARTE AS BATERIAS USADAS CONFORME AS INSTRUÇÕES.

Este símbolo indica que este produto deve ser descartado separadamente.

As informações a seguir se aplicam apenas aos usuários em países da Europa:



- Este produto foi projetado para ser descartado separadamente em um ponto de coleta apropriado. Não descarte-o com o lixo doméstico.
- Para obter mais informações, entre em contato com o revendedor ou com as autoridades locais responsáveis pelo tratamento de resíduos.

Este símbolo na bateria indica que ela deve ser descartada separadamente.



As informações a seguir se aplicam apenas aos usuários em países da Europa:

- Todas as baterias, quer tenham este símbolo ou não, são projetadas para descarte separado em um ponto de coleta apropriado. Não descarte-a com o lixo doméstico.
- Para obter mais informações, entre em contato com o revendedor ou com as autoridades locais responsáveis pelo tratamento de resíduos.

Introdução	ii
Ler primeiro	ii
Confirmando o conteúdo do pacote.....	ii
Sobre este manual.....	iii
Informações e precauções.....	iv
Para sua segurança	vi
AVISOS.....	vi
Avisos.....	ix
Partes da câmera e operações básicas	1
Partes da câmera.....	2
O corpo da câmera.....	2
Controles usados no modo de disparo.....	4
Controles usados no modo de reprodução.....	5
O monitor.....	6
Operações básicas.....	9
Alternar entre os modos de disparo e de reprodução.....	9
Usar o seletor múltiplo rotativo.....	10
Usar os menus (botão MENU).....	11
Fixar a alça da câmera.....	12
Fundamentos de disparo e reprodução.....	13
Preparação 1 Inserir a bateria.....	14
Preparação 2 Carregar a bateria	16
Preparação 3 Inserir um cartão de memória	18
Memória interna e cartões de memória.....	19
Cartões de memória aprovados.....	19
Passo 1 Ligar a câmera.....	20
Ligar e desligar a câmera.....	21
Configurar o idioma de exibição, a data e a hora.....	22
Passo 2 Selecionar um modo de disparo	24
Modos de disparo disponíveis	25
Passo 3 Enquadrar uma imagem.....	26
Usar o zoom.....	27
Passo 4 Focalizar e fotografar	28
Passo 5 Reproduzir imagens.....	30
Alterar o modo de exibição das imagens	31
Passo 6 Excluir imagens indesejadas.....	32

Recursos de disparo	35
☑ Modo (Automático)	36
Alterar as configurações do modo ☑ (Automático)	36
Modo de cena (Disparo adequado à cena)	37
Alterar as configurações do modo de cena.....	38
Características de cada cena	38
Usar a suavização de pele	50
Modos P, S, A, M (Definir a exposição para disparo)	51
Alterar os modos P, S, A, M	54
Opções disponíveis no menu de disparo	54
U (Modos User Setting (configurações do usuário))	57
Salvar as configurações no modo U	58
Recursos que podem ser definidos com o uso do seletor múltiplo	59
Funções disponíveis.....	59
Usar o flash (modos flash)	60
Usar o temporizador automático.....	63
Temporizador para sorrisos (Fotografar rostos sorridentes)	64
Usar o modo de foco.....	66
Ajustar o brilho (compensação de exposição).....	68
Lista das configurações padrão.....	69
Alterar a qualidade e o tamanho da imagem	72
Qualidade de imagem disponível.....	72
Tamanho da imagem disponível.....	73
Recursos que não podem ser usados simultaneamente	75
Alcance de controle da velocidade do obturador (Modos P, S, A, M)	78
Focalizar o assunto	79
Usar Localiz. AF do obj. princ.....	79
Usar a detecção de rostos	80
Trava de foco	81
Recursos de reprodução	83
Recursos disponíveis em modo de reprodução (Menu Reprodução)	84
Conectar a câmera a uma TV, computador ou impressora	86
Utilizar o ViewNX 2	87
Instalar ViewNX 2.....	87
Transferir imagens para o computador	89
Exibir imagens	90

Gravar e reproduzir vídeos.....	91
Gravar vídeos.....	92
Alterar as configurações de gravação de vídeo (menu de vídeo)	95
Reproduzir vídeos.....	96
Configuração básica da câmera	97
O Menu de configuração	98
Seção de referência	 1
Tirar fotografias com o Foco manual.....	 2
Usar o Panorama Fácil (Disparo e Reprodução).....	 3
Tirar fotografias com o Panorama Fácil	 3
Exibir o Panorama Fácil (rolar).....	 5
Usar o Auxiliar de Panorama.....	 6
Usar Fotografia 3D.....	 8
Modos P , S , A , M	 10
P (Auto programado), S (Prioridade obturador auto) ou A (Prioridade abertura auto).....	 10
Modo M (Manual).....	 12
Reproduzir e excluir imagens capturadas usando o modo de disparo contínuo (sequência).....	 14
Reproduzir imagens em uma sequência.....	 14
Excluir imagens em uma sequência.....	 15
Editar imagens estáticas.....	 16
Recursos de edição.....	 16
 Retoque rápido: aprimorar o contraste e a saturação	 18
 D-Lighting: aprimorar o brilho e o contraste	 18
 Suavização da pele: suavizar os tons de pele.....	 19
 Efeitos de filtro: aplicar efeitos de filtro digital.....	 20
 Imagem reduzida: reduzir o tamanho de uma imagem.....	 21
 Borda preta: adicionar uma borda preta às imagens.....	 22
 Corte: criar uma cópia recortada	 23
Conectar a câmera a uma TV (Exibir imagens em uma TV)	 24
Conectar a câmera a uma impressora (Impressão direta).....	 26
Conectar a câmera a uma impressora.....	 27
Imprimir fotos individuais	 28
Imprimir várias fotos	 29

Editar vídeos		32
Extrair somente as partes desejadas do vídeo		32
Salvar um quadro de um vídeo como uma imagem estática		33
Menu de disparo (Modo P, S, A ou M)		34
Qualidade de imagem e Tamanho da imagem		34
Picture Control (Picture Control COOLPIX)		34
Picture Control personalizado (Picture Control personalizado COOLPIX)		38
Balanço de brancos (Ajuste de matiz)		39
Fotometria.....		41
Disparo contínuo		42
Sensibilidade ISO		46
Bracketing de exposição		47
AF modo área.....		48
Modo foco automático.....		52
Comp. exp. flash		53
Filtro redução de ruído.....		53
D-Lighting Ativo.....		54
Salvar user settings/Restaurar user settings		54
Memória de zoom.....		55
Posição inicial do zoom		55
O Menu Reprodução		56
 Ordem de impressão (Criar uma ordem de impressão DPOF)		56
 Apresentação de imagens		58
 Proteger		59
A tela de seleção de imagens		60
 Girar imagem.....		61
 Memorando de voz.....		62
 Copiar (Copiar entre a memória interna e o cartão de memória)		63
 Opções de exibição de sequência		64
 Selecionar fotografia principal.....		64

O Menu de vídeo	 65
Opções de vídeo.....	 65
Gravar vídeos em câmera lenta e câmera rápida (vídeo em HS).....	 67
Modo foco automático.....	 69
O Menu de configuração	 70
Tela de boas-vindas.....	 70
Fuso horário e data.....	 71
Config. do monitor	 74
Imprimir data (impressão de data e hora nas imagens)	 76
Redução de vibração.....	 77
Detecção de movimento	 78
Auxiliar AF.....	 79
Zoom digital	 79
Configurações de som.....	 80
Desligam. automático	 80
Formatar memória/Formatar cartão.....	 81
Idioma/Language.....	 81
Configurações da TV	 82
Botão Fn	 83
Carregar pelo computador.....	 84
Alternar seleção Av/TV.....	 86
Restaurar num. arquivo.....	 86
Aviso de piscada.....	 87
Tira de filme.....	 88
Transferir via Eye-Fi	 89
Inverter indicadores	 90
Restaurar tudo	 90
Versão do firmware.....	 93
Nomes de arquivos e pastas	 94
Acessórios opcionais	 96
Mensagens de erro	 97

Índice e notas técnicas		1
Cuidados com os produtos		2
A câmera		2
Bateria		3
Adaptador/carregador AC		4
Os cartões de memória		5
Cuidados com a câmera		6
Limpeza		6
Armazenamento		6
Solução de problemas		7
Especificações		14
Normas suportadas		17
Índice		18

Partes da câmera e operações básicas

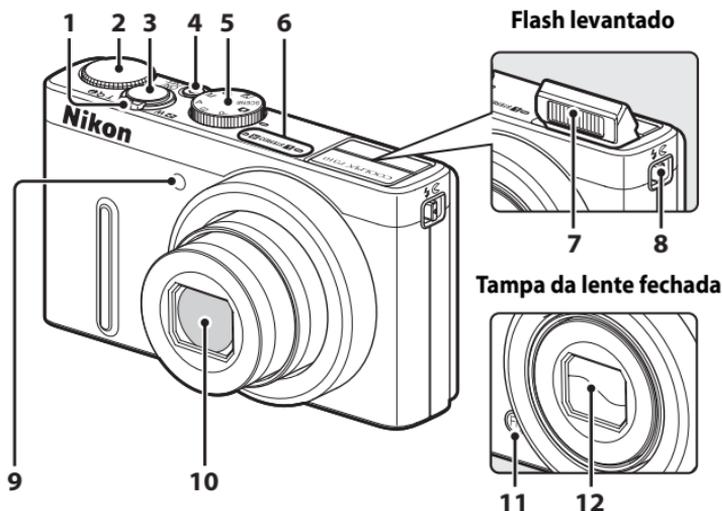
Este capítulo descreve as partes da câmera e também explica as principais funções de cada uma delas, assim como as operações básicas da câmera.

Partes da câmera	2
O corpo da câmera.....	2
Controles usados no modo de disparo.....	4
Controles usados no modo de reprodução.....	5
O monitor.....	6
Operações básicas	9
Alternar entre os modos de disparo e de reprodução.....	9
Usar o seletor múltiplo rotativo.....	10
Usar os menus (botão MENU).....	11
Fixar a alça da câmera.....	12

➔ Se quiser começar a usar a câmera imediatamente, consulte "Fundamentos de disparo e reprodução" (📖13).

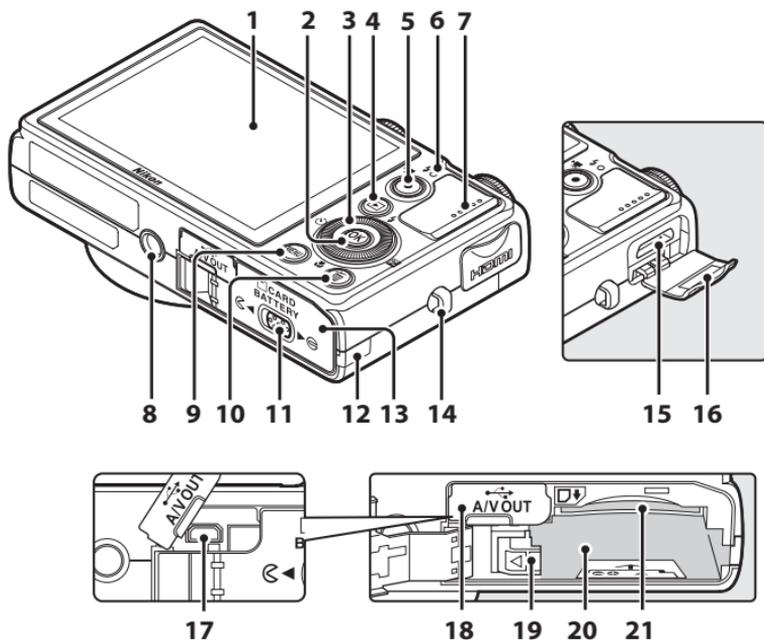
Partes da câmera

O corpo da câmera



1	Controle do zoom	27
	W : Grande angular	27
	T : Telefoto	27
	: Reprodução de miniaturas	31
	: Zoom de reprodução	31
: Ajuda	37	
2	Disco de comando	51, 53
3	Botão de liberação do obturador	4, 28
4	Chave liga/desliga/luz indicadora de acionamento	21
5	Disco de modo	24
6	Microfone (estéreo)	84, 92

7	Flash	60
8	Controle (liberação do flash)	60
9	Lâmpada do temporizador automático	63
	Iluminação auxiliar AF	99
10	Lente	
11	Botão Fn (FUNC)	100
12	Tampa da lente	



1	Monitor.....	6, 24
2	Botão OK (aplicar seleção).....	10
3	Seletor múltiplo rotativo (seletor múltiplo).....	10
4	Botão ▶ (reprodução).....	9, 30
5	Botão ● ▶ gravação de vídeos)	9, 30, 92
6	Lâmpada de carga.....	17,
6	Lâmpada do flash.....	60
7	Alto-falante.....	84, 96, 99
8	Rosca do tripé	
9	Botão MENU (menu).....	11
10	Botão ⏏ (excluir).....	32, 96
11	Trava da tampa.....	14, 18

12	Tampa do conector de alimentação (para conexão com um adaptador AC opcional).....	
13	Tampa do compartimento da bateria/cartão de memória.....	14, 18
14	Ilhó para alça da câmera.....	12
15	Conector mini HDMI (Tipo C).....	86
16	Tampa do conector HDMI.....	86
17	Conector USB/áudio e vídeo.....	16, 86
18	Tampa do conector.....	16, 86
19	Trava da bateria.....	14, 15
20	Compartimento da bateria.....	14
21	Compartimento do cartão de memória.....	18

Controles usados no modo de disparo

Controle	Nome	Função principal	
	Disco de modo	Mude o modo de disparo.	24
	Controle do zoom	Gire para T (Q) (posição de zoom telefoto) para ampliar o zoom e gire para W (E) (posição grande angular) para reduzir o zoom.	27
	Seletor múltiplo rotativo	Consulte "Usar o seletor múltiplo rotativo" para obter mais informações.	10
	Disco de comando	Configure o programa flexível (durante o modo de disparo P) ou a velocidade do obturador (durante os modos de disparo S ou M).	51, 53, 100
	MENU botão (menu)	Exiba e oculte o menu.	11
	Botão de liberação do obturador	Quando pressionado até a metade, ou seja, se você parar de pressionar quando sentir leve resistência: define o foco e a exposição. Quando totalmente pressionado, ou seja, se você pressionar o botão até o fim: dispara o obturador.	28
	Fn botão (FUNC)	Exiba o menu de configuração da função atribuída anteriormente.	100
	Botão de reprodução	Reproduza imagens.	9, 30
	Botão Excluir	Exclua a última imagem salva.	32
	● botão (▶) gravação de vídeos	Inicie e pare a gravação de vídeo.	92

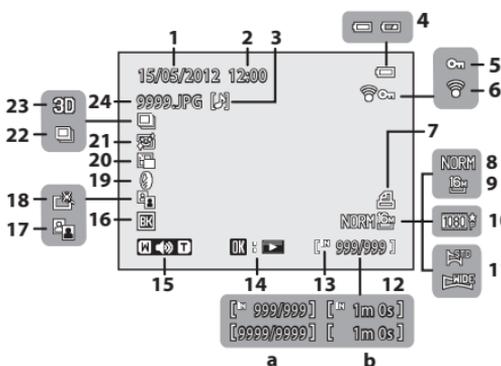
Controles usados no modo de reprodução

Controle	Nome	Função principal	
	Botão de reprodução	<ul style="list-style-type: none"> Quando a câmera estiver desligada, mantenha este botão pressionado para ligá-la no modo de reprodução. Volte ao modo de disparo. 	21 9
	Controle do zoom	<ul style="list-style-type: none"> Amplie a imagem ao girar para T (🔍); exiba a miniatura da imagem ou o calendário ao girar para W (🖼️). Ajuste o volume para memorando de voz e reprodução de vídeo. 	31 84, 96
	Seletor múltiplo rotativo	Consulte "Usar o seletor múltiplo rotativo" para obter mais informações.	10
	Disco de comando	Altere o tamanho de uma imagem ampliada.	31
	Botão Aplicar seleção	<ul style="list-style-type: none"> Exiba o histograma e as informações de disparo ou volte ao modo de reprodução em tamanho cheio. Exiba imagens individuais de uma sequência em tamanho cheio. Role uma imagem gravada com panorama fácil. Reproduza vídeos. Altere a exibição de imagem em miniatura ou ampliada para o modo de reprodução em tamanho cheio. 	30 👓14 👓5 96 10
	MENU botão (menu)	Exiba e oculte o menu.	11
	Botão Excluir	Exclua imagens.	32
	Botão de liberação do obturador	Volte ao modo de disparo.	-
	● botão (▶️ gravação de vídeos)		

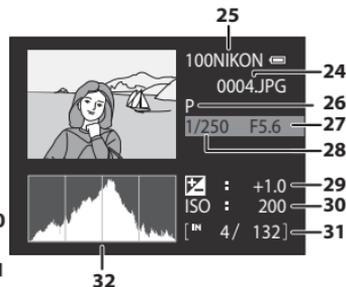
1	Modo de disparo	24, 25	27	Valor da abertura	51
2	Modo de foco	67	28	Área de foco (para manual, para centro)	28, 43, 44, 55
3	Indicador de zoom	27	29	Área de foco (para automático, Localiz. AF por obj. princ.)	55
4	Indicador de foco	28	30	Área de foco (para detecção de rostos, detecção de animal de estimação)	47, 55, 64, 80
5	Indicador AE/AF-T	 67	31	Área de foco (para rastreador do objeto/pessoa)	55
6	Memória de zoom	56	32	Área de ponderação central	55
7	Modo flash	61	33	Área de fotometria pontual	55
8	Comp. exp. flash	56	34	Velocidade do obturador	51
9	Indicador da carga da bateria	20	35	Indicador de exposição	53
10	Ícone de redução da vibração	99	36	Sensibilidade ISO	26, 55
11	Indicador de comunicação Eye-Fi	101,  89	37	Valor de compensação de exposição	68
12	Filtro redução de ruído	56	38	D-Lighting Ativo	56
13	Red. contínua de ruído	40	39	Picture Control COOLPIX	54
14	Ícone de detecção de movimento	99	40	Balanço de brancos	55
15	Exibir/ocultar histog.	68, 98	41	Modo de disparo contínuo	47, 55
16	Indicador de data não ajustada	23, 98	42	Luz de fundo (HDR)	45
17	Imprimir data	98	43	Bracketing de exposição	55
18	Destino da viagem indicador	98	44	Em mãos/tripé	38, 41
19	Opções de vídeo (vídeos em velocidade normal)	95	45	Temporizador autom.	63
20	Opções de vídeo (vídeos em HS)	95		Temporiz. para sorrisos	64
21	Duração do vídeo	92, 94		Liber. auto ret animal est	47
22	Qualidade de imagem	72			
23	Tamanho da imagem	73			
24	Panorama Fácil	46			
25	Número de poses restantes (imagens estáticas)	20, 74			
26	Indicador de memória interna	20			

Modo de reprodução

Exibição em tamanho cheio (📖30)



Informações de disparo (📖30)



1	Data de gravação.....	22
2	Hora de gravação.....	22
3	Indicador de memorando de voz.....	84
4	Indicador da carga da bateria.....	20
5	Ícone de proteção.....	84
6	Indicador de comunicação Eye-Fi.....	101, 🧐89
7	Ícone de ordem de impressão.....	84
8	Qualidade de imagem.....	72
9	Tamanho da imagem.....	73
10	Opções de vídeo.....	92, 95
11	Indicador de Panorama Fácil.....	46
12	(a) Número da imagem atual/ número total de imagens.....	30
13	(b) Duração do vídeo.....	96
13	Indicador de memória interna.....	30
14	Guia de reprodução do Panorama Fácil.....	🧐5
14	Guia de reprodução de sequência.....	🧐14
14	Guia de reprodução de vídeo.....	96
15	Indicador de volume.....	84, 96

16	Indicador de borda preta.....	84
17	D-Lighting ícone.....	84
18	Ícone de retoque rápido.....	84
19	Ícone de efeitos de filtro.....	84
20	Imagem reduzida.....	84, 🧐23
21	Ícone de suavização de pele.....	84
22	Exibição de sequência.....	🧐14
23	Indicador de imagem 3D.....	49
24	Número e tipo de arquivo.....	🧐94
25	Nome da pasta.....	🧐94
26	Modo de disparo ¹	25
27	Valor da abertura.....	28
28	Velocidade do obturador.....	28
29	Valor de compensação de exposição.....	68
30	Sensibilidade ISO.....	55
31	Número da imagem atual/ número total de imagens.....	30
32	Histograma ²	

¹ P é exibido quando o modo de disparo 📷, SCENE, 📷 ou P é selecionado.

² Um histograma é um gráfico que mostra a distribuição de tons na imagem. O eixo horizontal corresponde ao brilho do pixel, com tons escuros à esquerda e tons claros à direita. O eixo vertical mostra o número de pixels.

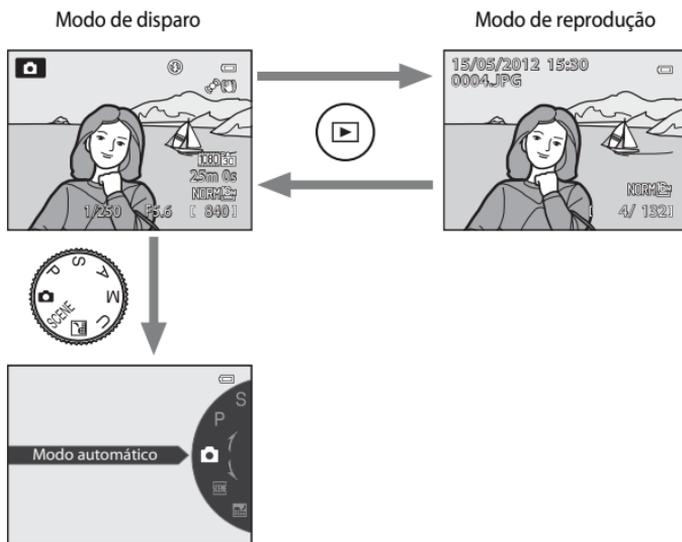
Operações básicas

Alternar entre os modos de disparo e de reprodução

A câmera tem dois modos de operação: o modo de disparo, usado para fotografar, e o modo de reprodução, usado para exibir as imagens.

Pressione o botão  (reprodução) para alternar entre o modo de disparo e o modo de reprodução.

- Enquanto você usa o modo de reprodução, também pode alternar para o modo de disparo pressionando o botão de liberação do obturador ou o botão  (gravação de vídeos).



- Gire o disco de modo e alinhe um ícone com a marca para selecionar diferentes modos de disparo ( 24, 25).

Usar o seletor múltiplo rotativo

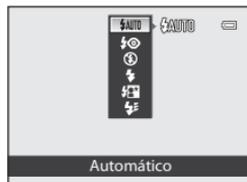
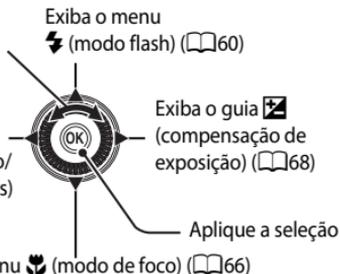
Funciona girando o seletor múltiplo rotativo, pressionando-se para cima (▲), para baixo (▼), para a esquerda (◀) ou para a direita (▶), ou pressionando-se o botão (OK).

- O "seletor múltiplo rotativo" também é mencionado como "seletor múltiplo" neste manual.

Ao usar o modo de disparo

Gire para definir o valor de abertura*/
Selecionar um item

Exiba o menu (Temporizador automático/
Temporizador para sorrisos)
(63, 64)



- * O valor de abertura pode ser definido no modo de disparo **A** ou **M** (53).
Os itens podem ser selecionados enquanto o menu é exibido.

Ao usar o Modo de Reprodução

Selecione a imagem anterior¹/Mova a área exibida quando a imagem for ampliada (31).



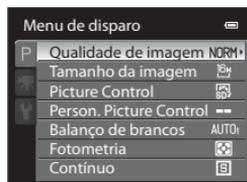
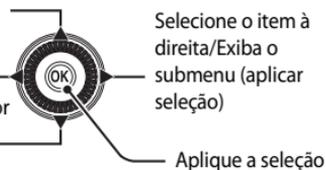
- ¹ As imagens anteriores ou seguintes também podem ser selecionadas girando o seletor múltiplo rotativo.
² Ao exibir miniaturas de imagens ou quando a imagem for ampliada, este botão alterna a câmara para o modo de reprodução em tamanho cheio.

Ao exibir menus

Selecione o item acima*

Selecione o item à esquerda/Retorne a exibição para a tela anterior

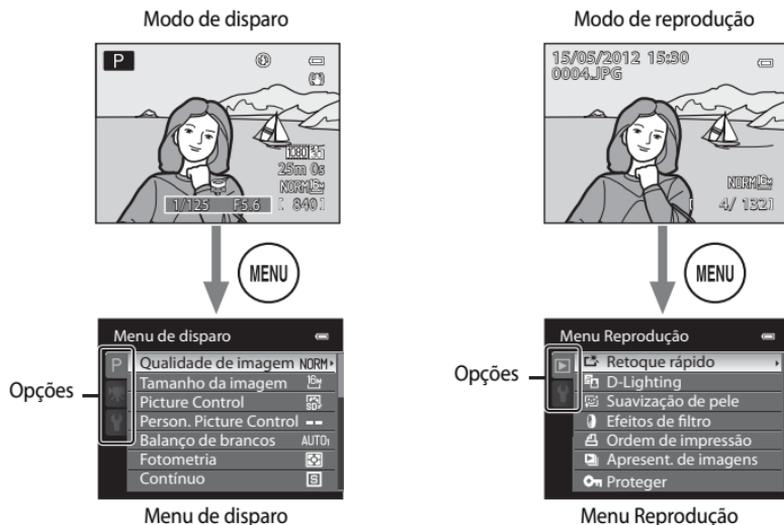
Selecione o item abaixo*



- * Os itens acima ou abaixo também podem ser selecionados girando o seletor múltiplo rotativo.

Usar os menus (botão MENU)

Quando o botão **MENU** é pressionado, enquanto a tela de disparo ou de reprodução é exibida, o menu do modo atual é exibido. Exibido o menu, várias configurações podem ser alteradas.



Opção **P**:
Exibe as configurações que podem ser alteradas no modo de disparo atual (24).
Dependendo do modo de disparo atual, o ícone da opção exibida será diferente.

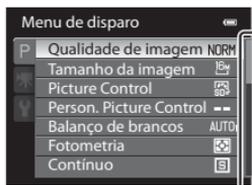
Opção **📹**:
Exibe as configurações de gravação de vídeo.

Opção **⚙️**:
Exibe o menu de configuração, onde você pode alterar as configurações gerais.

Opção **▶️**:
Exibe as configurações disponíveis no modo de reprodução.

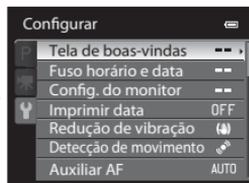
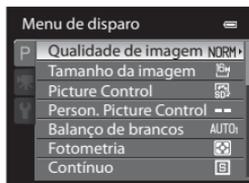
Opção **⚙️**:
Exibe o menu de configuração, onde você pode alterar as configurações gerais.

Quando o menu contém duas ou mais páginas



A barra de rolagem é exibida para indicar a página atual.

Alternar entre as opções

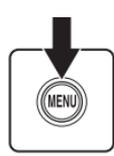
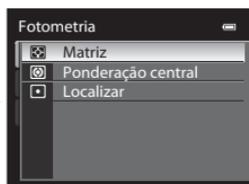
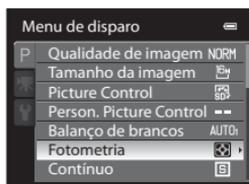


Pressione o seletor múltiplo rotativo ◀ para selecionar a opção.

Pressione o seletor múltiplo rotativo ▲ ou ▼ para selecionar uma opção e pressione o botão OK ou ►.

O menu selecionado é exibido.

Selecionar itens do menu



Pressione o seletor múltiplo rotativo ▲ ou ▼ para selecionar um item e pressione o botão ► ou OK.

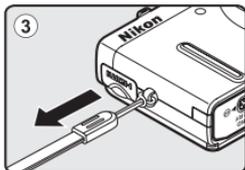
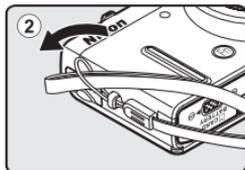
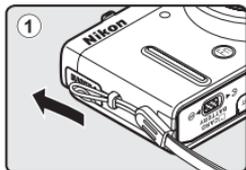
Pressione ▲ ou ▼ para selecionar um item e pressione o botão OK.

Quando terminar de alterar as configurações, pressione o botão MENU (menu) para sair do menu.

Nota sobre a operação do disco de comando quando os menus são exibidos

Girar o disco de comando quando os menus são exibidos permite alterar os valores de configuração do item selecionado. Alguns valores de configuração não podem ser alterados com o uso do disco de comando.

Fixar a alça da câmera





Fundamentos de disparo e reprodução

Preparação

Preparação 1 Inserir a bateria.....	14
Preparação 2 Carregar a bateria.....	16
Preparação 3 Inserir um cartão de memória	18



Disparo

Passo 1 Ligar a câmera.....	20
Configurar o idioma de exibição, a data e a hora (Somente no primeiro uso).....	22
Passo 2 Selecionar um modo de disparo	24
Passo 3 Enquadrar uma imagem	26
Passo 4 Focalizar e fotografar.....	28

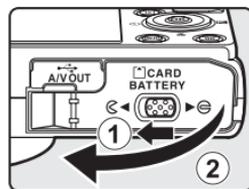


Reprodução

Passo 5 Reproduzir imagens.....	30
Passo 6 Excluir imagens indesejadas.....	32

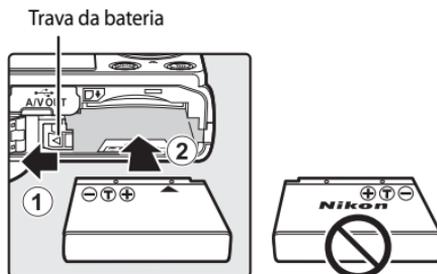
Preparação 1 Inserir a bateria

- 1** Abra a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória.



- 2** Insira a bateria EN-EL12 incluída (bateria Li-ion recarregável).

- Use a bateria para empurrar a trava laranja da bateria na direção indicada pela seta (1) e insira a bateria totalmente (2).
- Quando a bateria estiver inserida corretamente, a trava da bateria a prenderá no lugar.



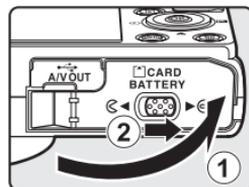
✓ Inserir a bateria corretamente

Inserir a bateria com a face voltada para baixo ou para trás poderá danificar a câmera.

Verifique se a bateria está colocada na posição correta.

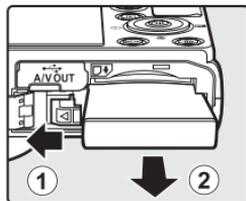
- 3** Feche a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória.

- Carregue a bateria antes do primeiro uso ou quando a bateria estiver fraca (16).
- Enquanto a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória estiver aberta, a câmera não pode ser ligada. Além disso, a bateria inserida na câmera não pode ser carregada.



Retirar a bateria

Desligue a câmera (📖21) e verifique se a luz indicadora de acionamento e o monitor estão desligados antes de abrir a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória. Para ejetar a bateria, abra a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória e empurre a trava laranja da bateria na direção indicada (①). Em seguida, retire a bateria em linha reta (②).



✔ Cuidado com a alta temperatura

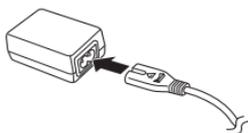
A câmera, a bateria e o cartão de memória podem estar quentes imediatamente após o uso da câmera. Tome cuidado ao retirar a bateria ou o cartão de memória.

✔ Notas sobre a bateria

- Não deixe de ler e seguir integralmente os avisos de "Para sua segurança" (📖vi) antes de usar a bateria.
- Certifique-se de ler e seguir minuciosamente os avisos para a "Bateria" (🔋3) antes de usá-la.

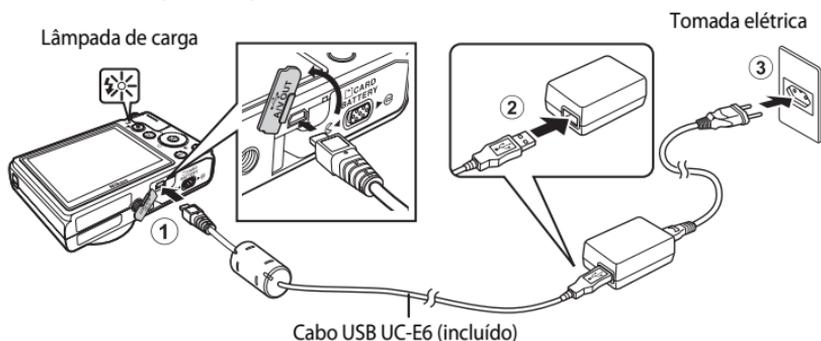
Preparação 2 Carregar a bateria

1 Prepare o adaptador/carregador AC incluído EH-69C.



2 Verifique se a bateria está inserida na câmera e depois conecte a câmera ao adaptador/carregador AC na order de ① para ③.

- Mantenha a câmera desligada.
- Ao conectar o cabo, verifique se o plugue está orientado corretamente. Não use força ao conectar o cabo à câmera. Ao desconectar o cabo, não puxe o plugue na diagonal.
- Feche a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória.



- Quando a carga começa, a lâmpada de carga pisca lentamente em verde.
- São necessárias cerca de quatro horas para carregar uma bateria totalmente descarregada.
- Quando a bateria estiver completamente carregada, a lâmpada de carga apagará.
- Consulte "Sobre a lâmpada de carga" (📖 17) para obter mais informações.

3 Desconecte o adaptador/carregador AC da tomada e desconecte o cabo USB.

- Não é possível ligar a câmera quando conectada a uma saída elétrica através do adaptador/carregador AC.

Sobre a lâmpada de carga

Status	Descrição
Pisca lentamente (verde)	A bateria está sendo carregada.
Desligado	A bateria não está sendo carregada. Quando a carga é concluída, a lâmpada de carga que pisca lentamente em verde para e desliga.
Pisca rapidamente (verde)	<ul style="list-style-type: none"> A temperatura do ambiente não está adequada à carga. Carregue a bateria em ambientes internos com temperatura de 5°C a 35°C. O cabo USB ou adaptador/carregador AC não está conectado corretamente ou há um problema com a bateria. Desconecte o cabo USB ou o adaptador/carregador AC e conecte-o corretamente outra vez ou troque a bateria.

Notas sobre o adaptador/carregador AC

- Não deixe de ler e seguir integralmente os avisos de "Para sua segurança" (📖vi) antes de usar o adaptador/carregador AC.
- Certifique-se de ler e seguir minuciosamente os avisos para "Adaptador/carregador AC" (🔌4) antes de usá-lo.

Carregar usando o computador ou o carregador de bateria

- Você também pode carregar a bateria recarregável de Li-ion EN-EL12 conectando a câmera a um computador (📖86, 100).
- A EN-EL12 pode ser carregada sem o uso da câmera, usando o carregador de bateria MH-65 (disponível separadamente; 🔌96).

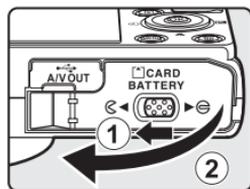
Fonte de alimentação AC

- Você pode tirar fotografias e reproduzir imagens enquanto usa o adaptador AC EH-62F (disponível separadamente; 🔌96) para alimentar a câmera usando uma tomada elétrica.
- Não utilize, em nenhuma circunstância, outra marca ou modelo de adaptador AC diferente de EH-62F. A não observância desta precaução poderá resultar em superaquecimento ou danos à câmera.

Preparação 3 Inserir um cartão de memória

- 1 Verifique se a luz indicadora de acionamento e o monitor estão desligados e abra a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória.

- Certifique-se de desligar a câmera antes de abrir a tampa.



- 2 Insira o cartão de memória.

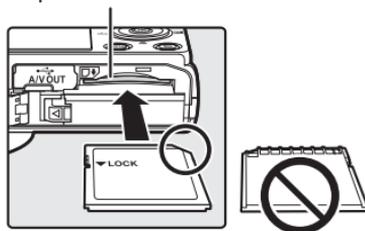
- Deslize o cartão de memória até ele se fixar na posição correta.

✓ Inserir o cartão de memória corretamente

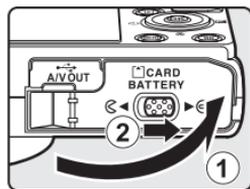
Inserir o cartão de memória com a face voltada para baixo ou para trás poderá danificar a câmera ou o cartão de memória.

Verifique se o cartão de memória está colocado na posição correta.

Compartimento do cartão de memória



- 3 Feche a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória.



✓ Formatar o cartão de memória

- Na primeira vez que inserir nesta câmera um cartão de memória que já tenha sido utilizado em outro dispositivo, certifique-se de formatá-lo com esta câmera.
- **Todos os dados armazenados em um cartão de memória são permanentemente excluídos quando o cartão é formatado.** Faça cópias de todos os dados que deseje salvar antes de formatar o cartão de memória.
- Para formatar um cartão de memória, insira-o na câmera, pressione o botão **MENU** e selecione **Formatar cartão** no menu de configuração (📖98).

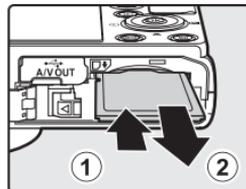
✓ Nota sobre cartões de memória

Consulte a documentação que acompanha o cartão de memória e também "Os cartões de memória" (🔧5) em "Cuidados com os produtos".

Retirar cartões de memória

Antes de abrir a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória, desligue a câmera e verifique se a luz indicadora de acionamento está apagada e o monitor, desligado.

Pressione ligeiramente o cartão de memória com o dedo (1) para ejetá-lo parcialmente e, em seguida, retire-o em linha reta (2).



✓ Cuidado com a alta temperatura

A câmera, a bateria e o cartão de memória podem estar quentes imediatamente após o uso da câmera. Tome cuidado ao retirar a bateria ou o cartão de memória.

Memória interna e cartões de memória

Os dados da câmera, inclusive imagens e vídeos, podem ser salvos na memória interna da câmera (aproximadamente 90 MB) ou em um cartão de memória. Para usar a memória interna da câmera para fotografar ou reproduzir, retire primeiro o cartão de memória.

Cartões de memória aprovados

Os seguintes cartões de memória Secure Digital (SD) foram testados e aprovados para utilização nesta câmera.

- Para gravar um vídeo em um cartão de memória, é recomendável usar um cartão SD com classificação de velocidade 6 ou superior. Se a velocidade de transferência do cartão for menor, talvez a gravação do vídeo termine inesperadamente.

	Cartões de memória SD	Cartões de memória SDHC ²	Cartões de memória SDXC ³
SanDisk	2 GB ¹	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
TOSHIBA	2 GB ¹	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Panasonic	2 GB ¹	4 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
Lexar	-	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB, 128 GB

- 1 Antes de usar um leitor de cartões ou dispositivo semelhante, verifique se o dispositivo aceita cartões de 2 GB.
- 2 Compatível com SDHC. Antes de usar um leitor de cartões ou dispositivo semelhante, verifique se o dispositivo aceita SDHC.
- 3 Compatível com SDXC. Antes de usar um leitor de cartões ou dispositivo semelhante, verifique se o dispositivo aceita SDXC.

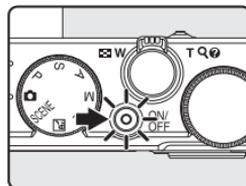


- Entre em contato com o fabricante para obter detalhes sobre os cartões acima.

Passo 1 Ligar a câmera

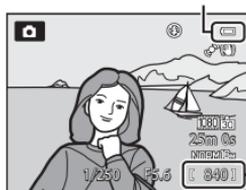
1 Pressione a chave liga/desliga para ligar a câmera.

- **Se estiver ligando a câmera pela primeira vez, consulte "Configurar o idioma de exibição, a data e a hora"** (📖22).
- A lente é estendida e o monitor, ligado.



2 Verifique a carga da bateria e o número de poses restantes.

Indicador da carga da bateria



Número de poses restantes

Carga da bateria

Indicador	Descrição
	Carga da bateria alta.
	Carga da bateria baixa. Prepare para carregar ou substituir a bateria.
	Não é possível fotografar. Carregue ou substitua a bateria.

Número de poses restantes

O número de poses restantes é exibido.

- Quando um cartão de memória não está inserido, é exibido e as imagens são gravadas na memória interna (aprox. 90 MB).
- O número de imagens que pode ser armazenado depende da capacidade restante da memória interna ou do cartão de memória, da qualidade e do tamanho da imagem (📖72).
- O número de poses restantes mostrado na ilustração difere do valor real.

Ligar e desligar a câmera

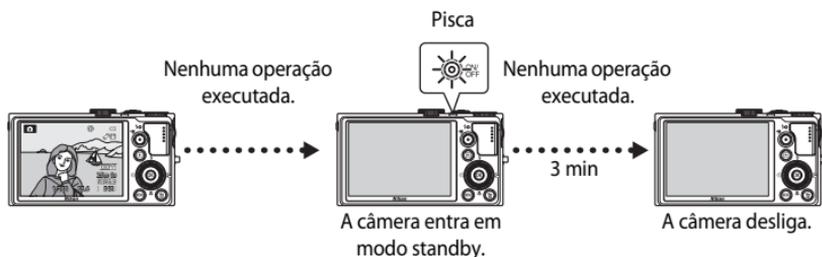
- Quando a câmera é ligada, a luz indicadora de acionamento (verde) acende e o monitor é ligado (a luz indicadora de acionamento apaga quando o monitor é ligado).
- Para desligar a câmera, pressione a chave liga/desliga. O monitor e a luz indicadora de acionamento apagam.
- Para ligar a câmera no modo de reprodução, pressione e segure o botão  (reprodução). Nesse instante, a lente não se estende.

Função de economia de energia (desligamento automático)

Se decorrer um determinado tempo sem operações, o monitor desligará, a câmera entrará no modo standby e a luz indicadora de acionamento piscará. Após mais três minutos sem operações, a câmera desligará automaticamente.

Para ligar o monitor novamente no modo standby, execute uma das seguintes operações:

- Pressione a chave liga/desliga, o botão de liberação do obturador, o botão  ou o botão  gravação de vídeos).
- Gire o disco de modo.

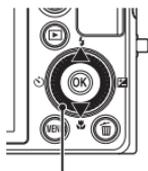


- O tempo até que a câmera entre no modo standby pode ser alterado usando a configuração **Desligam. automático** no menu de configuração (📖98).
- Por padrão, a câmera entra em modo standby em aproximadamente um minuto quando você está usando os modos de disparo ou de reprodução.
- Se estiver usando um adaptador AC opcional EH-62F, a câmera entrará em modo standby após 30 minutos. Esta configuração não pode ser alterada.

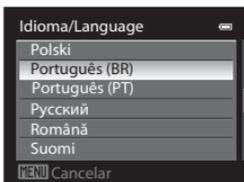
Configurar o idioma de exibição, a data e a hora

Caixas de diálogo para seleção do idioma e configuração do relógio da câmera são exibidas na primeira vez que a câmera é ligada.

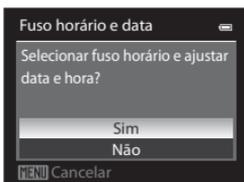
- 1** Pressione o seletor múltiplo ▲ ou ▼ para selecionar o idioma desejado e pressione o botão OK.



Seletor múltiplo

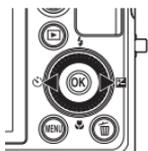


- 2** Pressione ▲ ou ▼ para selecionar **Sim** e pressione o botão OK.

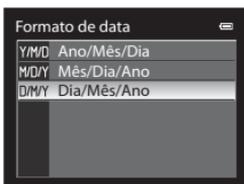


- 3** Pressione ◀ ou ▶ para selecionar o fuso horário local (Fuso horário) e pressione o botão OK.

- Consulte "Horário de verão" (📖23) para obter mais informações.



- 4** Pressione ▲ ou ▼ para selecionar a ordem de exibição da data e pressione o botão OK ou ▶.



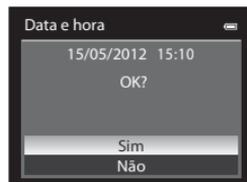
- 5** Pressione ▲, ▼, ◀ ou ▶ para selecionar a data e a hora e pressione o botão OK.

- Para escolher um item: pressione ▶ ou ◀ (selecionados na seguinte ordem: **D** (dia) → **M** (mês) → **A** (ano) → **hora** → **minuto**). O item também pode ser escolhido ao girar o seletor múltiplo.
- Para definir o conteúdo: pressione ▲ ou ▼. A data e a hora também podem ser definidas girando o disco de comando.
- Confirme as configurações: selecione o campo **minuto** e pressione o botão OK ou ▶.



6 Pressione ▲ ou ▼ para selecionar **Sim** e pressione o botão **OK**.

- Depois de concluir a configuração, a lente se estenderá e a tela de disparo será exibida.



Horário de verão

Se o horário de verão estiver em vigor, pressione o seletor múltiplo ▲ para ativar a função de horário de verão durante a configuração da região no passo 3.

☀️ é exibido na parte superior do monitor.

Pressione ▼ para desativar a função de horário de verão.



✏️ Alterar as configurações de idioma e de data e hora

- Você pode alterar essas configurações usando as configurações de **Idioma/Language** e **Fuso horário e data** no menu de configuração (📖98).
- Na configuração **Fuso horário** de **Fuso horário e data**, no menu de configuração 🗨️, quando a função de horário de verão está ativada, o relógio da câmera avança uma hora e, quando desativada, retrocede uma hora. Quando o destino de viagem ➡️ é definido, a câmera calcula automaticamente a diferença de hora entre o destino de viagem e o fuso horário local 🏠 e salva as imagens usando a data e a hora do destino de viagem.
- Se você sair sem configurar a data e a hora, 🕒 piscará quando a tela de disparo for exibida. Utilize a configuração de **Fuso horário e data** no menu de configuração (📖98) para configurar a data e a hora.

✏️ A bateria do relógio

- O relógio da câmera é alimentado por uma bateria suplementar separada da bateria principal da câmera.
- A bateria suplementar é carregada após cerca de dez horas, quando a bateria principal é inserida ou quando a câmera é conectada a um adaptador AC opcional, e pode armazenar a data e a hora definidas por vários dias.
- Se a bateria suplementar da câmera se esgotar, a tela de configuração de data e hora será exibida quando a câmera for ligada. Reajuste a data e a hora. Consulte o passo 2 de "Configurar o idioma de exibição, a data e a hora" (📖22) para obter mais informações.

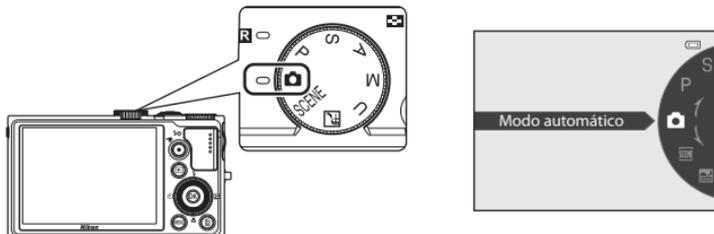
✏️ Imprimir a data de disparo nas imagens impressas

- Ajuste a data e a hora antes de fotografar.
- Você pode imprimir a data de disparo nas imagens à medida que são capturadas, configurando **Imprimir data** no menu de configuração (📖98).
- Se você quiser que a data de disparo seja impressa sem usar a configuração **Imprimir data**, imprima usando o software ViewNX 2 incluído (📖87).

Passo 2 Selecionar um modo de disparo

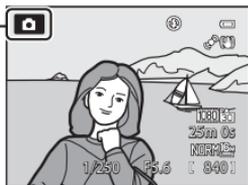
Gire o disco de modo para selecionar o modo de disparo desejado.

- Veja a seguir, como exemplo, a descrição de como fotografar em modo  (automático). Gire o disco de modo para .



- A câmera alterna para o modo  (automático) e o ícone do modo de disparo muda para .

Ícone do modo de disparo



- Consulte "O monitor" (6) para obter mais informações.

Modos de disparo disponíveis

Modo P, S, A, M (☞51)

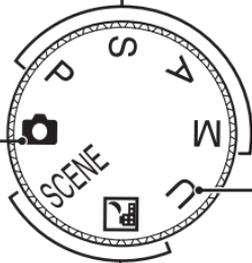
Selecione esses modos para ter maior controle sobre a velocidade do obturador e o valor da abertura. As configurações podem ser ajustadas no menu de disparo (☞54) para atender às condições de disparo e o tipo de fotografia que você deseja capturar.

U Modo User settings (configurações do usuário) (☞57)

As combinações de configuração usadas frequentemente para fotografar podem ser salvas. As configurações salvas podem ser recuperadas imediatamente para fotografar; basta girar o disco de modo para U.

☞ modo (automático) (☞36)

Fotografe facilmente com as operações básicas da câmera, sem entrar em configurações detalhadas.



Modo de cena (☞37)

Quando um dos modos de cena é selecionado, as imagens são capturadas usando as configurações otimizadas para a cena selecionada.

SCENE (Cena): selecione a cena desejada entre 18 tipos de cena diferentes usando o menu de cena. As configurações da câmera são otimizadas automaticamente para a cena selecionada. No modo seletor automático de cena, a câmera seleciona automaticamente o melhor modo de cena para um disparo mais simples.

No modo de efeitos especiais, os efeitos podem ser aplicados às imagens durante o disparo. Nove efeitos diferentes estão disponíveis.

- Para selecionar uma cena, primeiro gire o disco de modo para **SCENE** e pressione o botão **MENU**. Selecione a cena desejada pressionando o seletor múltiplo ▲ ou ▼, e, em seguida, pressione o botão **OK**.

(Paisagem Noturna): captura a atmosfera de paisagens noturnas.

Nota sobre o flash

Quando o flash está abaixado, a configuração de flash é fixada em desligado e aparece na parte superior do monitor. Em situações em que o flash é necessário, como em locais escuros ou quando o assunto está em contraluz, não deixe de levantar o flash (☞60).

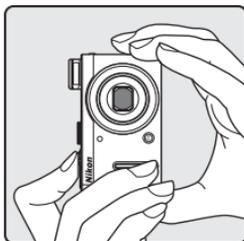
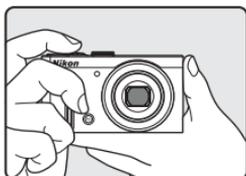
Recursos disponíveis no modo de disparo

- As funções do seletor múltiplo ▲ (☞), ▼ (☞), ◀ (☞), ▶ (☞) ou ▶ (☞) podem ser definidas. Consulte "Recursos que podem ser definidos com o uso do seletor múltiplo" (☞59) para obter mais informações.
- Pressione o botão **MENU** para exibir o menu do modo de disparo selecionado. Consulte "Recursos de disparo" (☞35) para obter informações sobre as configurações disponíveis no menu do modo de disparo atual.

Passo 3 Enquadrar uma imagem

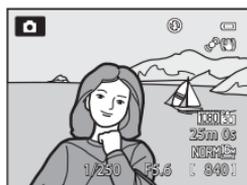
1 Prepare a câmera.

- Mantenha os dedos, o cabelo, a alça e outros objetos afastados da lente, do flash, da iluminação auxiliar AF e do microfone.
- Para fotografar na orientação vertical, segure a câmera de modo que o flash fique acima da lente.



2 Enquadre a imagem.

- Aponte a câmera para o assunto.



Sensibilidade ISO

ISO (sensibilidade ISO, 6) pode ser exibido na tela de disparo. Quando **ISO** é exibido, a sensibilidade ISO aumenta automaticamente.

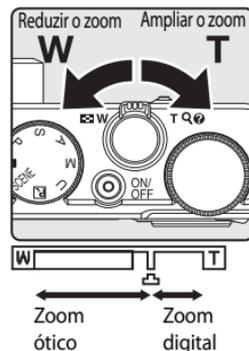
Usar o tripé

- Nas seguintes situações, recomenda-se o uso de um tripé para evitar os efeitos da trepidação da câmera:
 - Ao disparar em um local escuro ou com o modo flash (60) definido para (desligado)
 - Ao disparar na posição de zoom telefoto
- Para fotografar com a câmera presa a um tripé, defina **Redução de vibração** no menu de configuração (98) como **Desligado**.

Usar o zoom

Gire o controle do zoom para ativar o zoom ótico.

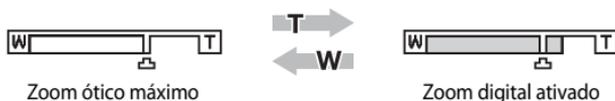
- Para ampliar o zoom para que o assunto preencha uma área maior do quadro, gire para **T** (posição de zoom telefoto).
- Para reduzir o zoom para que a área visível aumente no quadro, gire para **W** (posição grande angular).
- Girar o controle do zoom totalmente em qualquer direção ajusta o zoom rapidamente, enquanto girar o controle parcialmente ajusta o zoom lentamente (exceto durante a gravação de vídeo).
- Um indicador de zoom será exibido na parte superior do monitor sempre que girar o controle do zoom.



Zoom digital

Quando a câmera já estiver na posição de zoom ótico máximo, gire o controle do zoom para **T** (posição de zoom telefoto) para acionar o zoom digital.

O zoom digital pode ampliar o assunto em até 2x mais que a ampliação máxima do zoom ótico.



- O foco estará no centro do quadro e a área de foco não será exibida com o zoom digital ativo.

Zoom digital e interpolação

Ao contrário do zoom ótico, o zoom digital utiliza um processo de imagem digital para ampliar imagens, conhecido como interpolação, que resulta em uma leveira degradação da qualidade da imagem, dependendo do tamanho da imagem (📖73) e da ampliação do zoom digital.

 indica a posição do zoom, onde a interpolação é aplicada ao fotografar imagens estáticas. Quando o zoom é aumentado além da posição , a interpolação é iniciada e o indicador de zoom também fica amarelo.

 move-se para a direita, à medida que o tamanho da imagem diminui, permitindo confirmar a posição do zoom que pode ser usada para capturar imagens estáticas sem degradação, antes de disparar no atual tamanho da imagem.



Quando o tamanho da imagem é pequeno

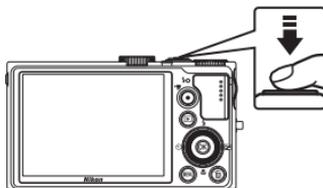
- O zoom digital pode ser desativado na opção **Zoom digital** no menu de configuração (📖98).

Mais informações

- Consulte "Memória de zoom" (📖56) para obter mais informações.
- Consulte "Posição inicial do zoom" (📖56) para obter mais informações.

Passo 4 Focalizar e fotografar

- 1** Pressione o botão de liberação do obturador até a metade, ou seja, pressione-o levemente até sentir resistência.



- Quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade, a câmera define o foco e a exposição (velocidade do obturador e valor de abertura). O foco e a exposição permanecem travados enquanto o botão de liberação do obturador está pressionado até a metade.
- Quando a câmera detecta o assunto principal, ela o focaliza. Quando o assunto estiver no foco, as áreas de foco (até 12 áreas) ficarão verdes.
- A câmera possui nove áreas de foco e, se não detecta o assunto principal, ela seleciona automaticamente as áreas de foco que contêm o assunto mais próximo à câmera. Quando o assunto estiver no foco, as áreas de foco que estiverem no foco (até nove áreas) ficarão verdes.



Velocidade do obturador Valor da abertura



- Quando o zoom digital está ativado, a câmera focaliza o assunto na parte central da tela e a área de foco não é exibida. Quando o assunto está no foco, o indicador de foco (☐6) fica verde.
- Quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade e a área de foco ou o indicador de foco piscam em vermelho, o assunto está fora do foco. Modifique a composição e pressione novamente o botão de liberação do obturador até a metade.

- 2** Pressione totalmente, ou seja, até o final, o botão de liberação do obturador.

- O obturador é liberado e a imagem é gravada.
- Se você pressionar o botão de liberação do obturador com muita força, a câmera poderá trepidar, fazendo com que as imagens fiquem desfocadas. Pressione o botão levemente.



✔ Nota sobre a gravação de imagens e como salvar os vídeos

O indicador que mostra o número de poses restantes ou o indicador que mostra o tamanho máximo do vídeo pisca enquanto as imagens estão sendo gravadas ou enquanto um vídeo está sendo salvo. **Não abra a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória nem remova a bateria ou o cartão de memória enquanto um indicador estiver piscando.** Isso pode provocar a perda de dados ou danificar a câmera ou o cartão de memória.

✔ Foco automático

O foco automático pode não funcionar da forma esperada nas situações a seguir. Em alguns casos, ainda que raramente, o assunto poderá não estar focalizado, embora a área de foco ou o indicador de foco fique verde.

- O assunto está muito escuro
- Existem objetos com diferença de brilho acentuada na cena (por exemplo, o sol por trás do assunto faz com que ele pareça muito escuro)
- Não há contraste entre o assunto e o ambiente em redor (por exemplo, quando o assunto está usando uma camisa branca e na frente de um muro branco)
- Vários objetos estão em distâncias diferentes da câmera (por exemplo, um animal dentro de uma jaula)
- Assuntos com padrões repetitivos (persianas de janelas, edifícios com diversas fileiras de janelas de formato similar etc.)
- O assunto se movimenta rapidamente

Nessas situações, tente pressionar o botão de liberação do obturador até a metade para focalizar novamente várias vezes ou focalize outro assunto e use a trava de foco (📖81). Ao usar a trava de foco, verifique se a distância entre a câmera e o assunto com a qual o foco foi travado é igual à do assunto real.

A câmera também pode ser focalizada através do foco manual (📖66, 📷2).

✔ O assunto está muito próximo da câmera

Se a câmera não focalizar, tente fotografar com 📷 (close-up com macro) (📖67) no modo de foco ou no modo de cena **Close-up** (📖43).

✍ Iluminação auxiliar AF

Em locais escuros, a iluminação auxiliar AF (📖99) pode acender quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade.

✍ Para não perder uma fotografia

Se você estiver preocupado com a possível perda de uma fotografia, pressione totalmente o botão de liberação do obturador sem parar na metade.

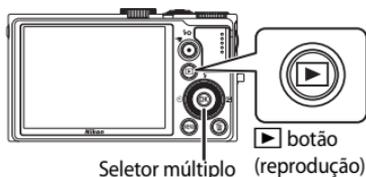
✍ Mais informações

Consulte "Focalizar o assunto" (📖79) para obter mais informações.

Passo 5 Reproduzir imagens

1 Pressione o botão (reprodução).

- Quando você alternar do modo de disparo para o de reprodução, a última imagem salva será exibida no modo de reprodução em tamanho cheio.



Seletor múltiplo (reprodução) botão (reprodução)

2 Utilize o seletor múltiplo para visualizar as imagens anteriores ou as seguintes.

- Para exibir as imagens anteriores:  ou 
- Para exibir as imagens seguintes:  ou 
- As imagens também podem ser selecionadas girando o seletor múltiplo.
- Para reproduzir imagens salvas na memória interna, retire o cartão de memória.  é exibido entre parênteses, antes de "Número da imagem atual/número total de imagens" na tela de reprodução.

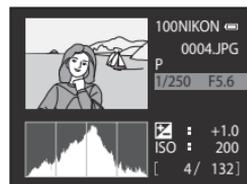


Número da imagem atual/
Número total de imagens

- Para voltar ao modo de disparo, pressione o botão  novamente ou pressione o botão de liberação do obturador. Ou pressione o botão  (gravação de vídeos).

Exibir as informações de disparo

Pressione o botão  no modo de reprodução em tamanho cheio para exibir o histograma e as informações de disparo (8). Pressione o botão  para voltar ao modo de reprodução em tamanho cheio.



Exibir as imagens

- As fotografias tiradas com a detecção de rostos (80) ou a detecção de animal de estimação (47) serão giradas automaticamente de acordo com a orientação da face quando exibidas no modo de reprodução em tamanho cheio.
- A orientação de uma imagem pode ser alterada usando **Girar imagem** no menu de reprodução (84).
- Quando as fotografias tiradas com o recurso de disparo contínuo são exibidas, cada série de imagens é tratada como um grupo e somente a "fotografia principal" do grupo é exibida (consulte "Opções de exibição de sequência" (85) para obter mais informações). Enquanto a fotografia principal de uma sequência é exibida no modo de reprodução em tamanho cheio, pressione o botão  para exibir cada imagem na sequência individualmente. Para retornar para a exibição da fotografia principal somente, pressione o seletor múltiplo .
- As imagens podem ser exibidas imediatamente em baixa resolução após alternar para a imagem anterior ou posterior.

Alterar o modo de exibição das imagens

Ao usar o modo de reprodução, você pode alterar o modo de exibição das imagens girando o controle do zoom para **W** (🏠)/**T** (🕒).

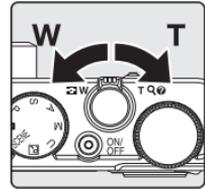
Zoom de reprodução



A imagem é exibida em modo de reprodução em tamanho cheio.

A imagem é ampliada.

Guia da posição de exibição

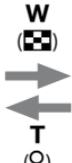


- Para ajustar a proporção de zoom, gira o controle do zoom para **W** (🏠)/**T** (🕒) ou gire o disco de comando. O zoom aumenta até cerca de 10x.
- Para exibir outra área da imagem, pressione o seletor múltiplo ▲, ▼, ◀ ou ▶.
- As fotografias tiradas com a detecção de rostos (👤80) ou a detecção de animal de estimação (🐾47) serão ampliadas no centro do rosto que foi detectado durante o disparo. Se a câmera tiver detectado vários rostos, quando a imagem foi capturada, use ▲, ▼, ◀ e ▶ para exibir outro rosto. Altere a proporção de zoom e pressione ▲, ▼, ◀ ou ▶ para ampliar o zoom em uma área da imagem onde não há rostos.
- Você pode cortar a imagem e salvar a área exibida como um arquivo separado pressionando o botão **MENU** (🔑23).
- Pressione o botão **OK** para voltar ao modo de reprodução em tamanho cheio.

Reprodução de miniaturas e exibição de calendário



Reprodução em tamanho cheio



Exibição de miniaturas (4, 9, 16 e 72 imagens por tela)



Exibição de calendário

- Você pode exibir várias imagens em uma tela, facilitando a localização daquela desejada.
- Você pode alterar o número de imagens exibidas girando o controle do zoom para **W** (🏠)/**T** (🕒).
- Gire o seletor múltiplo ou pressione ▲, ▼, ◀ ou ▶ para selecionar uma imagem e, em seguida, pressione o botão **OK** para exibir essa imagem no modo de reprodução em tamanho cheio.
- Quando forem exibidas 72 imagens, gire o controle do zoom para **W** (🏠) para alternar para a exibição de calendário.
- Enquanto estiver usando o modo de exibição de calendário, gire o seletor múltiplo ou pressione ▲, ▼, ◀ ou ▶ para selecionar uma data e, em seguida, pressione o botão **OK** para exibir a primeira imagem capturada nesse dia.

Passo 6 Excluir imagens indesejadas

- 1** Pressione o botão  para excluir a imagem exibida atualmente no monitor.



- 2** Pressione o seletor múltiplo  ou  para selecionar o método de exclusão desejado e pressione o botão .

- **Imagem atual:** somente a imagem atual é excluída. Se a fotografia principal de uma sequência for selecionada, todas as imagens na sequência serão excluídas.
- **Apagar imagens selec.:** várias imagens podem ser selecionadas e excluídas. Consulte "Operar a tela Apagar imagens selec." (33) para obter mais informações.
- **Todas as imagens:** todas as imagens são excluídas.
- Para sair sem excluir, pressione o botão **MENU**.



- 3** Pressione  ou  para selecionar **Sim** e pressione o botão .

- Uma vez excluídas, não é possível recuperar as imagens.
- Para cancelar, pressione  ou  para selecionar **Não** e pressione o botão .



Notas sobre como excluir

- Uma vez excluídas, não é possível recuperar as imagens. Antes de excluir, transfira as imagens importantes para um computador.
- Imagens protegidas não podem ser excluídas (84).

Excluir imagens em uma sequência

- Quando as fotografias são tiradas com disparo contínuo, cada série de imagens é tratada como um grupo (imagens em uma sequência) e somente a "fotografia principal" é exibida na configuração padrão (14).
- Quando você pressiona o botão  durante a reprodução da fotografia principal, todas as imagens na sequência da fotografia principal podem ser excluídas (15).
- Para excluir cada fotografia em uma sequência, antes de pressionar o botão , pressione o botão  para exibir cada imagem na sequência individualmente.

Excluir a última imagem capturada no modo de disparo

Ao usar o modo de disparo, pressione o botão  para excluir a última imagem salva.

Operar a tela Apagar imagens selec.

1 Pressione o seletor múltiplo ◀ ou ▶ para selecionar uma imagem a ser excluída e, em seguida, pressione ▲ para exibir ✓.

- Para cancelar a seleção, pressione ▼ para remover ✓.
- Gire o controle do zoom (L27) para T (Q) para retornar para a reprodução em tamanho cheio ou W (R) para exibir miniaturas.



2 Adicione ✓ a todas as imagens que deseja excluir e, em seguida, pressione o botão OK para aplicar a seleção.

- Um diálogo de confirmação é exibido. Siga as instruções exibidas no monitor.

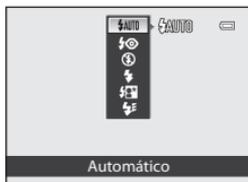
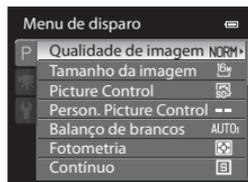
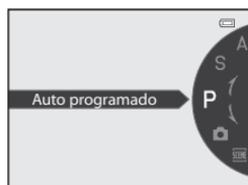
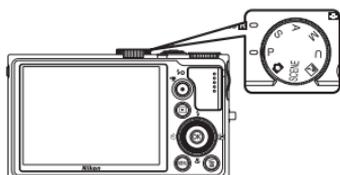


A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for handwriting practice. There are 15 lines in total, starting from the top right and extending to the bottom left.

Recursos de disparo

Este capítulo descreve cada modo de disparo da câmera e os recursos disponíveis ao usuário.

Consultando estas informações, você aprenderá como selecionar diferentes modos de disparo e ajustar configurações de acordo com as condições de disparo e os tipos de fotografia que você queira tirar.

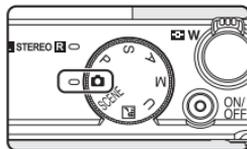


Modo (Automático)

Fotografe facilmente com as operações básicas da câmera, sem entrar em configurações detalhadas.

A câmera seleciona a área de foco para foco automático, de acordo com a composição ou assunto.

- Quando a câmera detecta o assunto principal, ela o focaliza (Localiz. AF do obj. princ.).
- A câmera possui nove áreas de foco e, se não detecta o assunto principal, ela seleciona automaticamente as áreas de foco que contêm o assunto mais próximo à câmera.
- Consulte "Usar Localiz. AF do obj. princ." ()79) para obter mais informações.



Alterar as configurações do modo (Automático)

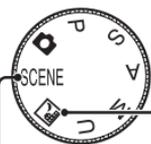
- Consulte "Recursos que podem ser definidos com o uso do seletor múltiplo" ()59) para obter mais informações sobre o modo flash ()60), o temporizador automático ()63), o temporizador para sorrisos ()64), o modo de foco ()66) e a compensação de exposição ()68).
- Funções que podem ser definidas com o botão **MENU**: a qualidade de imagem e o tamanho da imagem podem ser definidos ()72).

Recursos que não podem ser usados simultaneamente

Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros ()75).

Modo de cena (Disparo adequado à cena)

Quando um dos modos de cena é selecionado com o disco de modo ou o menu cena, as imagens são capturadas usando as configurações otimizadas para a cena selecionada.



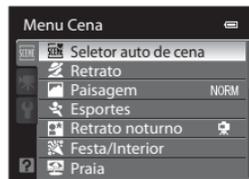
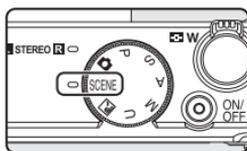
Paisagem Noturna (📖38)

Gire o disco de modo para e tire fotos.

SCENE (Cena)

Pressione o botão **MENU** para exibir o menu cena e selecionar uma das seguintes cenas:

Seletor auto de cena (configuração padrão) (📖39)	Close-up (📖43)
Retrato (📖39)	Alimentos (📖44)
Paisagem (📖40)	Museu (📖44)
Esportes (📖40)	Fogos de artifício (📖44)
Retrato noturno (📖41)	Cópia preto e branco (📖44)
Festa/Interior (📖42)	Luz de fundo (📖45)
Praia (📖42)	Panorama (📖46)
Neve (📖42)	Ret. animal de estimação (📖47)
Pôr do sol (📖42)	Efeitos especiais (📖48)
Crepúsculo/Madrugada (📖42)	Fotografia 3D (📖49)



Exibir uma descrição (informações de ajuda) de cada cena

Selecione a cena desejada no menu cena e gire o controle do zoom (📖4) em direção a **T** (?) para exibir uma descrição (ajuda) dessa cena. Para voltar à tela original, gire novamente o controle do zoom em direção a **T** (?).

Mais informações

Consulte "Nota sobre a operação do disco de comando quando os menus são exibidos" (📖12) para obter mais informações.

Alterar as configurações do modo de cena

- "Recursos que podem ser definidos com o uso do seletor múltiplo" (📖59) variam com o modo de cena. Consulte "Lista das configurações padrão" (📖69) para obter mais informações.
- Funções que podem ser definidas com o botão **MENU**: a qualidade de imagem e o tamanho da imagem podem ser definidos (📖72).

Características de cada cena

- Recomenda-se o uso de um tripé nos modos de cena em que 📷 seja indicado. Defina a **Redução de vibração** no menu de configuração (📖98) como **Desligado**, quando utilizar um tripé para estabilizar a câmera.
- Para modos de cena que usam flash, certifique-se de deslizar o controle ⚡🔌 (liberação do flash) para levantar o flash antes de fotografar (📖60).

📷 Paisagem Noturna

Use este modo para capturar a atmosfera de paisagens noturnas. Pressione o botão **MENU** para selecionar **Em mãos** ou **Tripé** em **Paisagem Noturna**.



- **Em mãos** (configuração padrão): isso permite que você fotografe com pouquíssima trepidação da câmera e ruído mesmo quando estiver segurando a câmera com as mãos.
 - O ícone 📷 é exibido na tela de disparo.
 - Quando o botão de liberação do obturador é totalmente pressionado, a câmera tira fotografias continuamente e combina essas fotografias para salvar uma única imagem.
 - Depois de pressionar totalmente o botão de liberação do obturador, segure a câmera firmemente sem movê-la até que uma imagem estática seja exibida. Depois de tirar uma fotografia, não desligue a câmera antes que o monitor mude para a tela de disparo.
 - O ângulo de visão (área da imagem) visto na imagem salva será mais estreito do que o que é visto no monitor no momento do disparo.
- **Tripé**: selecione esse modo quando a câmera estiver estabilizada, como em um tripé.
 - O ícone 📷 é exibido na tela de disparo.
 - A **Redução de vibração** (📖99) é definida automaticamente como **Desligado**, independentemente da opção aplicada no menu de configuração.
 - Pressione totalmente o botão de liberação do obturador para tirar uma única fotografia com velocidade de obturação lenta.
- Quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade, a área de foco ou o indicador de foco (📖6) sempre fica verde.

SCENE →  Seletor auto de cena

Ao enquadrar uma fotografia, a câmara seleciona automaticamente o melhor modo de cena para um disparo mais simples.

 / : Retrato, : Paisagem,  / : Retrato noturno, : Paisagem Noturna, : Close-up,  / : Luz de fundo, : Outras cenas

- Quando a câmara seleciona automaticamente um modo de cena, o ícone do modo de disparo muda para o modo de cena ativado no momento.
- A câmara seleciona automaticamente a área de foco para o foco automático de acordo com a composição. A câmara detecta e focaliza rostos (consulte "Usar a detecção de rostos" (📖80) para obter mais informações).
- Dependendo das condições de disparo, a câmara pode não selecionar o modo de cena desejado. Nesse caso, alterne para o modo  (automático) (📖24) ou selecione o modo de cena ideal para o assunto manualmente.
- O zoom digital não está disponível.

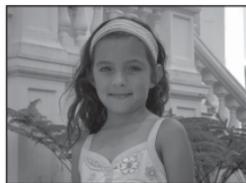
Notas sobre como selecionar um modo de cena usando o Seletor auto de cena e a operação de disparo

- Se o ícone do modo de disparo for  ou , a câmara executará a operação ideal para fotografar uma imagem em close-up de uma ou duas pessoas. Se o ícone do modo de disparo for  ou , a câmara executará a operação ideal para tirar uma fotografia de três ou mais pessoas ou fotografar uma composição com uma grande área de fundo.
- Se a câmara troca para  /  (Retrato noturno), o modo flash é fixado na redução de olhos vermelhos e o flash é usado para capturar retratos (imagens não são capturadas continuamente) quando o **Tripé** é selecionado para o uso de **Retrato noturno** (📖41).
- Se a câmara troca para  (Paisagem Noturna), a câmara fotografa imagens continuamente, as combina e salva como apenas uma imagem, no momento em que **Em mãos** é selecionado durante o uso de  (Paisagem Noturna) (📖38).
- Se o ícone do modo de disparo for , a câmara executa a operação ideal para fotografar assuntos que não são humanos. Se o ícone for , a câmara executa a operação usando a detecção de face que é ideal para fotografar assuntos humanos.

SCENE →  Retrato

Utilize esse modo para retratos.

- A câmara detecta e focaliza um rosto (consulte "Usar a detecção de rostos" (📖80) para obter mais informações).
- Depois que o recurso de suavização de pele fizer com que os tons de pele do rosto pareçam mais suaves, a câmara grava a imagem (📖50).
- Se nenhum rosto for detectado, a câmara focalizará o assunto no centro do quadro.
- O zoom digital não está disponível.



Modo de cena (Disparo adequado à cena)

SCENE → 🏡 Paisagem

Utilize esse modo para paisagens naturais e urbanas vívidas. Selecione **Red. contínua de ruído** ou **Foto única** na tela que é exibida quando o modo de cena 🏡 **Paisagem** é selecionado.



- **Red. contínua de ruído:** permite que você fotografe uma paisagem nítida com o mínimo de ruído.
 - O ícone **NR** é exibido na tela de disparo.
 - Quando o botão de liberação do obturador é totalmente pressionado, a câmera tira fotografias continuamente e combina essas fotografias para salvar uma única imagem.
 - Depois de pressionar totalmente o botão de liberação do obturador, segure a câmera firmemente sem movê-la até que uma imagem estática seja exibida. Depois de tirar uma fotografia, não desligue a câmera antes que o monitor mude para a tela de disparo.
 - O ângulo de visão (área da imagem) visto na imagem salva será mais estreito do que o que é visto no monitor no momento do disparo.
- **Foto única** (configuração padrão): grava imagens com contornos e contraste acentuados.
 - Quando o botão de liberação do obturador é totalmente pressionado, um quadro é tirado.
- Quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade, a área de foco ou o indicador de foco (📖6) sempre fica verde.

SCENE → 🏎️ Esportes

Utilize este modo ao fotografar eventos esportivos. A câmera captura uma série de imagens estáticas que permitem ver claramente movimentos detalhados de um assunto em movimento.

- A câmera focaliza a área do centro do quadro.
- Para capturar uma série de imagens, mantenha o botão de liberação do obturador totalmente pressionado. Até cinco fotografias são tiradas em uma velocidade de cerca de sete quadros por segundo (qps) (quando qualidade de imagem está definida como **Normal** e tamanho da imagem está definido como **4608x3456**).
- A câmera focaliza o assunto mesmo quando o botão de liberação do obturador não é pressionado até a metade. O som da câmera focando é audível.
- O foco, a exposição e a matiz são fixados em valores determinados com o primeiro disparo em cada série.
- A velocidade de captura de quadros, com o disparo contínuo, pode ficar lenta, dependendo da configuração da qualidade da imagem atual, da configuração do tamanho da imagem, do cartão de memória utilizado ou da condição de disparo.



SCENE →  Retrato noturno

Utilize esse modo para retratos tirados ao pôr-do-sol ou à noite. O flash é usado para iluminar o assunto enquanto mantém a atmosfera do fundo.

Selecione **Em mãos** ou **Tripé** na tela que é exibida quando o modo de cena  **Retrato noturno** é selecionado.



- **Em mãos:**
 - O ícone  é exibido na tela de disparo.
 - Para uma cena com um fundo escuro, quando o botão de liberação do obturador é totalmente pressionado, as fotos são tiradas continuamente. A câmera combina essas imagens para salvar uma única imagem.
 - Depois de pressionar totalmente o botão de liberação do obturador, segure a câmera firmemente sem movê-la até que uma imagem estática seja exibida. Depois de tirar uma fotografia, não desligue a câmera antes que o monitor mude para a tela de disparo.
 - Se o assunto se mover enquanto a câmera estiver fotografando continuamente, a imagem pode ficar distorcida, sobreposta ou desfocada.
- **Tripé** (configuração padrão): selecione esse modo quando a câmera estiver estabilizada, como em um tripé.
 - O ícone  é exibido na tela de disparo.
 - A **Redução de vibração** ( 99) é definida automaticamente como **Desligado**, independentemente da opção aplicada no menu de configuração.
 - Pressione totalmente o botão de liberação do obturador para tirar uma única fotografia com velocidade de obturação lenta.
- A câmera detecta e focaliza um rosto (consulte "Usar a detecção de rostos" ( 80) para obter mais informações).
- Depois que o recurso de suavização de pele fizer com que os tons de pele do rosto pareçam mais suaves, a câmera grava a imagem ( 50).
- Se nenhum rosto for detectado, a câmera focalizará o assunto no centro do quadro.
- Tire fotografias com o flash levantado.
- O zoom digital não está disponível.

Modo de cena (Disparo adequado à cena)

SCENE → 🍷 Festa/Interior

Adequado para fotografar em festas. Captura os efeitos da luz de velas e de outros tipos de iluminação de fundo em ambientes internos.

- A câmera focaliza a área do centro do quadro.
- Ao fotografar em locais escuros, mantenha a câmera firme para evitar os efeitos da trepidação da câmera. Para fotografar com a câmera presa a um tripé, defina **Redução de vibração** no menu de configuração (📖98) como **Desligado**.



SCENE → 🏖️ Praia

Captura o brilho de assuntos tais como praias ou extensões de água iluminadas pelo sol.

- A câmera focaliza a área do centro do quadro.



SCENE → ❄️ Neve

Captura o brilho da neve iluminada pelo sol.

- A câmera focaliza a área do centro do quadro.



SCENE → 🌅 Pôr do sol



Mantém as matizes acentuadas do nascer e do pôr-do-sol.

- Quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade, a área de foco ou o indicador de foco (📖6) sempre fica verde.



SCENE → 🌆 Crepúsculo/Madrugada



Mantém as cores da luz natural tênues, antes do nascer do sol ou após o pôr-do-sol.

- Quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade, a área de foco ou o indicador de foco (📖6) sempre fica verde.



SCENE →  Close-up

Utilize esse modo para fotografar flores, insetos e outros objetos pequenos a curta distância.

Selecione **Red. contínua de ruído** ou **Foto única** na tela que é exibida quando o modo de cena  **Close-up** é selecionado.



- **Red. contínua de ruído:** essa configuração permite que você fotografe uma imagem nítida com o mínimo de ruído.
 - O ícone  é exibido na tela de disparo.
 - Quando o botão de liberação do obturador é totalmente pressionado, a câmera tira fotografias continuamente e combina essas fotografias para salvar uma única imagem.
 - Depois de pressionar totalmente o botão de liberação do obturador, segure a câmera firmemente sem movê-la até que uma imagem estática seja exibida. Depois de tirar uma fotografia, não desligue a câmera antes que o monitor mude para a tela de disparo.
 - Se o assunto se mover ou houver uma trepidação significativa da câmera durante o disparo contínuo, a imagem pode ficar distorcida, sobreposta ou desfocada.
 - O ângulo de visão (área da imagem) visto na imagem salva será mais estreito do que o que é visto no monitor no momento do disparo.
- **Foto única** (configuração padrão): grava imagens com contornos e contraste acentuados.
 - Quando o botão de liberação do obturador é totalmente pressionado, um quadro é tirado.
- A configuração do modo de foco () é alterada para  (close-up em macro) e a câmera automaticamente aplica zoom para a posição mais próxima do assunto em que puder fotografar.
- Você pode mover a área de foco que a câmera focaliza. Pressione o botão  e gire o seletor múltiplo ou pressione , ,  ou  para mover a área de foco. Para ajustar as seguintes configurações, pressione o botão  para cancelar temporariamente a seleção da área de foco e, em seguida, ajuste cada configuração.
 - Modo flash (quando um **Foto única** é selecionado)
 - Temporizador automático
 - Compensação de exposição
- A câmera focaliza o assunto mesmo quando o botão de liberação do obturador não é pressionado até a metade. O som da câmera focando é audível.

Modo de cena (Disparo adequado à cena)

SCENE → 🍴 Alimentos

Este modo é útil ao fotografar alimentos.

- A configuração do modo de foco (📖66) é alterada para 🍷 (close-up em macro) e a câmera automaticamente aplica zoom para a posição mais próxima do assunto em que puder fotografar.
- Você pode ajustar a matiz pressionando o seletor múltiplo ▲ ou ▼. A configuração de ajuste de matiz é salva na memória da câmera, mesmo após seu desligamento.
- Você pode mover a área de foco que a câmera focaliza. Pressione o botão OK e gire o seletor múltiplo ou pressione ▲, ▼, ◀ ou ▶ para mover a área de foco. Para ajustar as seguintes configurações, pressione o botão OK para cancelar temporariamente a seleção da área de foco e, em seguida, ajuste cada configuração.
 - Matiz
 - Temporizador automático
 - Compensação de exposição
- A câmera focaliza o assunto mesmo quando o botão de liberação do obturador não é pressionado até a metade. O som da câmera focando é audível.



SCENE → 🏛️ Museu

Utilize em ambientes internos, em locais onde a fotografia com flash é proibida (por exemplo, museus e galerias de arte) ou em outras condições em que você não queira utilizar o flash.

- A câmera focaliza a área do centro do quadro.
- A câmera captura até dez imagens enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado totalmente e a imagem mais nítida da série é automaticamente selecionada e salva (seletor de melhor foto (BSS) (📖55)).



SCENE → 🎆 Fogos de artifício



Utilizam-se velocidades de obturação lentas para capturar as grandes explosões de luz de fogos de artifício.

- A câmera focaliza o infinito.
- Quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade, o indicador de foco (📖6) sempre fica verde.



SCENE → 📄 Cópia preto e branco

Proporciona imagens nítidas de texto ou desenhos em fundo branco ou suporte impresso.

- A câmera focaliza a área do centro do quadro.
- Ao fotografar perto do objeto, dispare com 🍷 (close-up em macro) no modo de foco (📖66).



SCENE →  Luz de fundo

Utilize quando a fonte de iluminação estiver por trás do assunto, colocando suas feições ou detalhes na sombra.

A composição HDR (grande alcance dinâmico) pode ser definida na tela que é exibida quando o modo de cena  **Luz de fundo** é selecionado.

- Quando **HDR** é definido como **Desligado** (configuração padrão):
O flash dispara para evitar que o assunto em contraluz fique escondido na sombra.

- Tire fotografias com o flash levantado.
- A câmera focaliza a área do centro do quadro.
- Pressione totalmente o botão de liberação do obturador para fotografar uma única imagem.



- Quando **HDR** é definido como **Nível 1-Nível 3**: use ao tirar fotografias com áreas muito claras e escuras no mesmo quadro. Selecione **Nível 1**, quando houver menos diferença entre áreas claras e escuras, e **Nível 3**, quando houver mais diferenças entre áreas claras e escuras.

- O ícone  é exibido na tela de disparo.
- A câmera focaliza a área do centro do quadro.
- Quando o botão de liberação do obturador é totalmente pressionado, a câmera tira fotografias continuamente e salva as duas imagens seguintes.
 - Imagem composta não HDR
 - Imagem composta HDR (a perda de detalhes em luz forte e sombras é reduzida)
- A segunda imagem salva é uma imagem composta HDR. Se houver somente memória suficiente para salvar uma imagem, uma imagem processada por D-Lighting (84) no momento do disparo, na qual as áreas escuras da imagem são corrigidas, será a única imagem salva.
- Depois de pressionar totalmente o botão de liberação do obturador, segure a câmera firmemente sem movê-la até que uma imagem estática seja exibida. Depois de tirar uma fotografia, não desligue a câmera antes que o monitor mude para a tela de disparo.
- O ângulo de visão (isto é, a área visível no quadro) visto na imagem salva será mais estreito do que o que é visto no monitor no momento do disparo.
- Dependendo das condições de disparo, sombras escuras podem aparecer ao redor de assuntos claros e áreas claras podem aparecer ao redor de assuntos escuros. Isso pode ser compensado reduzindo a configuração de nível.
- Recomenda-se o uso de um tripé. Defina **Redução de vibração** no menu de configuração (98) como **Desligado** quando utilizar um tripé para estabilizar a câmera.



SCENE →  Panorama



Use esse modo para tirar fotografias de panoramas.

Na tela que é exibida quando o modo de cena  **Panorama** é selecionado, selecione

 **Panorama Fácil** ou  **Auxiliar de Panorama**.

- **Panorama Fácil** (configuração padrão): tira fotografias de panoramas que podem ser reproduzidas na câmera movendo a câmera na direção que você deseja criar uma fotografia panorâmica.
 - O alcance de disparo pode ser selecionado entre **Normal (180°)** (configuração padrão) ou **Amplio (360°)**.
 - Pressione o botão de liberação do obturador totalmente e solte-o. Em seguida, mova a câmera lentamente na horizontal. O disparo termina automaticamente quando o alcance de disparo selecionado tiver sido capturado.
 - Quando o disparo começa, a câmera focaliza o assunto no centro do quadro.
 - O zoom é fixado na posição da grande angular.
 - Exiba a imagem gravada com panorama fácil no modo de reprodução em tamanho cheio e pressione o botão . A câmera exibe o lado curto da imagem preenchendo a tela inteira e rola a imagem automaticamente.
Consulte "Tirar fotografias com o Panorama Fácil" (3).
- **Auxiliar de Panorama**: utilize esse modo quando fotografar uma série de imagens que, posteriormente, poderão ser unidas em um computador para formar uma única panorâmica.
 - Pressione o seletor múltiplo , ,  ou  para selecionar a direção na qual as imagens serão unidas e pressione o botão .
 - Depois de tirar a primeira fotografia, fotografe quantas vezes forem necessárias, enquanto confirma as junções. Para terminar de fotografar, pressione o botão .
 - Transfira as fotografias tiradas para o computador e utilize o software Panorama Maker 6 (88, 7) para unificá-las em uma única panorâmica. Consulte "Usar o Auxiliar de Panorama" (6) para obter mais informações.

Nota sobre como imprimir fotografias panorâmicas

Quando imprimir fotografias panorâmicas, dependendo das configurações da impressora, não será possível imprimir a exibição completa. Além disso, a impressão pode não estar disponível, dependendo da impressora. Para obter mais informações, consulte o manual da impressora ou contate um laboratório de fotografia digital.

SCENE → 🐾 Ret. animal de estimação

Utilize esse modo para fotografar cães e gatos.



- Selecione **Único** ou **Contínuo** na tela que é exibida quando o modo de cena 🐾 **Ret. animal de estimação** é selecionado.
 - **Único**: uma imagem é capturada de cada vez.
 - **Contínuo** (configuração padrão): quando a câmera focaliza o rosto detectado no modo **Liber. auto ret animal est** (configuração padrão), são tiradas três fotografias continuamente (velocidade de captura de quadros com disparo contínuo: aproximadamente três quadros por segundo, quando a qualidade de imagem é definida como **Normal** e o tamanho da imagem é definido como **4608x3456**). Se a opção **Liber. auto ret animal est** não for usada, aproximadamente cinco fotografias podem ser tiradas, uma após a outra, na velocidade máxima de cerca de três quadros por segundo, enquanto o botão de liberação do obturador é mantido pressionado (quando a qualidade de imagem está definida como **Normal** e o tamanho da imagem está definida para **4608x3456**).
- A câmera detecta e focaliza cães e gatos. Na configuração padrão, quando o assunto está em foco, o obturador é disparado automaticamente (**Liber. auto ret animal est**).
- São detectados até cinco animais de estimação simultaneamente. Quando duas ou mais faces forem detectadas, a câmera focalizará na face mais próxima à câmera no enquadramento.
- Se nenhum animal de estimação for detectado, pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focalizar o assunto no centro do quadro.
- Pressione o seletor múltiplo ◀ (📷) para alterar as configurações de disparo automático em retrato animal de estimação.
 - **Liber. auto ret animal est** (configuração padrão): Quando a câmera focalizar o rosto detectado, o obturador disparará automaticamente. Quando **Liber. auto ret animal est** é definido, o ícone 📷 é exibido na tela de disparo.
 - **OFF**: Pressione o botão de liberação do obturador para disparar o obturador.
- Nas situações a seguir, **Liber. auto ret animal est** muda automaticamente para **OFF**.
 - Quando uma série de disparo contínuo com **Liber. auto ret animal est** é repetida cinco vezes
 - Quando a capacidade restante da memória interna ou do cartão de memória é pequena
 Para continuar fotografando com **Liber. auto ret animal est**, pressione o seletor múltiplo ◀ (📷) para definir novamente.
- O zoom digital não está disponível.
- Em algumas condições de disparo, como a distância do animal de estimação para a câmera, a velocidade de movimento dos animais, a direção na qual os animais estão olhando e o brilho dos rostos, talvez a câmera não consiga detectar um cão ou um gato ou uma borda será exibida em torno de algo que não seja um cão ou gato.

**Exibir fotografias tiradas usando a detecção de animais de estimação**

- Durante a reprodução, a câmera gira as imagens automaticamente de acordo com a orientação do rosto do animal de estimação detectado no momento do disparo (exceto para imagens capturadas com disparo contínuo).
- Quando se aplica zoom a uma imagem exibida em modo de reprodução em tamanho cheio girando o controle do zoom para **T** (🔍), a imagem é ampliada no centro do rosto do animal de estimação detectado durante o disparo (📷31) (exceto para imagens capturadas com disparo contínuo).

SCENE → Efeitos especiais

Você pode adicionar efeitos especiais ao disparo. Um dos seguintes efeitos é selecionado na tela que é exibida quando o modo de cena  **Efeitos especiais** é selecionado.

- **Suave:** (configuração padrão): crie um ligeiro efeito de desfoque na imagem inteira para criar uma atmosfera suave.
- **Sépia nostálgica:** adicione um tom de sépia com baixo contraste para fazer com que a fotografia pareça antiga.
- **Monocrom. alto contraste:** crie uma fotografia em preto e branco com um contraste claro.
- **High key:** dê um tom claro à imagem em geral.
- **Low key:** dê um tom escuro à imagem em geral.
- **Cor seletiva:** cria uma imagem em preto e branco na qual permanece somente a cor especificada.
- **Pintura:** cria imagens com a aparência de pinturas.
- **ISO alto monocromático:** crie imagens em um tom (preto e branco) intencionalmente capturando imagens com alta sensibilidade ISO. Esta configuração é eficaz para fotografar assuntos em condições de pouca iluminação. As imagens capturadas podem conter ruído (pixels claros com espaçamento aleatório, neblina ou linhas).
- **Silhueta:** crie uma fotografia da silhueta de um assunto com fundo claro.

- A câmera focaliza o centro do quadro.
- Quando **Cor seletiva** for definido, selecione uma cor, que você queira manter no controle deslizante, girando o seletor múltiplo ou pressionando ▲ ou ▼. Para ajustar as seguintes configurações, pressione o botão  para cancelar temporariamente a seleção de cor e, em seguida, ajuste cada configuração.
 - Modo flash
 - Temporizador automático
 - Modo de foco
 - Compensação de exposição

Para voltar à tela de seleção de cor, pressione novamente o botão .



Controle deslizante

Configuração Efeitos especiais

Quando **Opções de vídeo** ( 95) é definida como **VGA 120 HS 120 qps (640x480)**, **Suave**, **Sépia nostálgica** ou **Pintura** não podem ser selecionadas.

SCENE → 3D Fotografia 3D

Use esse modo para tirar fotografias 3D visíveis em três dimensões em uma TV ou monitor compatível com 3D. A câmera tira uma fotografia de cada olho para simular uma imagem tridimensional. As fotografias tiradas nesse modo são salvas com a qualidade de imagem **Normal** e o tamanho da imagem **1920x1080**.

- Após tirar a primeira fotografia, pressionando o botão de liberação do obturador, mova a câmera na horizontal para a direita para que o assunto seja alinhado com o guia no monitor. A câmera tira a segunda fotografia automaticamente.
- A área de foco que a câmera focaliza pode ser movida para áreas diferentes do centro do quadro. Para mover a área de foco, pressione o botão **OK** antes de tirar a primeira fotografia e depois gire o seletor múltiplo ou pressione **▲**, **▼**, **◀** ou **▶**. Para ajustar as seguintes configurações, pressione o botão **OK** para cancelar o status no qual a área de foco pode ser selecionada e, em seguida, execute cada configuração.
 - Modo de foco **AF** (Foco automático) ou **☞** (Close-up em macro)
 - Compensação de exposição
- O zoom digital não está disponível.
- O ângulo de visão (isto é, a área visível no quadro) visto na imagem salva será mais estreito do que o que é visto no monitor no momento do disparo.
- A câmera não grava vídeos 3D.
- As duas imagens capturadas são salvas como uma imagem 3D (arquivo MPO) que consistem das imagens dos olhos esquerdo e direito. A primeira imagem (a imagem do olho esquerdo) também é salva como arquivo JPEG. Consulte "Usar Fotografia 3D" (☞8) para obter mais informações.

✔ Nota sobre fotografia 3D

É possível que a câmera não consiga tirar uma segunda fotografia ou salvar as fotografias tiradas, dependendo de vários fatores, por exemplo, ao fotografar um assunto em movimento ou uma cena com condições de pouca iluminação ou pouco contraste.

✔ Exibir fotografia 3D

- Fotografias 3D não podem ser reproduzidas em 3D no monitor da câmera. Somente a imagem do olho esquerdo é exibida durante a reprodução.
- Para exibir fotografias 3D em 3D, é necessário ter uma TV ou monitor compatíveis com 3D. As fotografias 3D podem ser reproduzidas em 3D conectando a câmera a uma TV ou a um monitor compatíveis com 3D por meio de um cabo HDMI compatível com 3D (☞86).
- Quando conectar a câmera usando cabo HDMI, defina o seguinte para **Configurações da TV** no menu de configuração (☞98).
 - **HDMI: Automático** (configuração padrão) ou **1080i**
 - **Saída HDMI 3D: Ligado** (configuração padrão)
- Quando a câmera é conectada com um cabo HDMI para reprodução, um tempo poderá decorrer para alternar a exibição entre fotografias 3D e não 3D. As imagens reproduzidas em 3D não podem ser ampliadas.
- Consulte a documentação que acompanha a TV ou o monitor para executar as configurações correspondentes.

✔ Nota sobre como exibir fotografias 3D

Quando exibir fotografias 3D em uma TV ou monitor compatíveis com 3D por um longo período de tempo, você poderá sentir desconforto, tais como cansaço visual ou náusea. Leia cuidadosamente a documentação incluída com a sua TV ou monitor para garantir o uso apropriado.

Usar a suavização de pele

Nos seguintes modos de disparo, a câmera detecta até três rostos quando o obturador é disparado e processa a imagem para suavizar os tons de pele do rosto antes de salvar a imagem.

- **Seletor auto de cena** (📖39), **Retrato** (📖39) ou **Retrato noturno** (📖41) no modo de cena

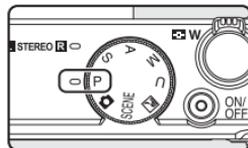
Também é possível aplicar a suavização de pele às imagens salvas (📖84).

✔ Notas sobre a suavização da pele

- Pode ser mais demorado salvar imagens.
- Em algumas condições de disparo, os resultados desejados da suavização de pele talvez não sejam obtidos e ela pode ser aplicada nas áreas onde não haja rostos.

Modos P, S, A, M (Definir a exposição para disparo)

As fotografias podem ser tiradas com maior controle ao configurar itens do menu de disparo (☞54), além de configurar a velocidade do obturador ou o valor de abertura manualmente de acordo com as condições de disparo e requisitos.

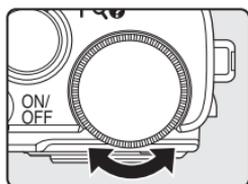


- A área de foco do foco automático difere de acordo com a configuração de **AF modo área** que pode ser selecionada na opção **P, S, A** ou **M** após pressionar o botão **MENU**.
- A câmera tem nove áreas de foco e quando **AF modo área** é configurado para **Automático** (configuração padrão), ele automaticamente seleciona as áreas de foco que contêm o assunto mais próximo à câmera. Quando o assunto estiver no foco, as áreas de foco que estiverem no foco (até nove áreas) ficarão verdes.

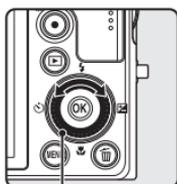
O procedimento para fotografar com o brilho desejado (exposição), ajustando a velocidade do obturador ou o valor de abertura, é chamado de "determinar a exposição".

A percepção de dinamismo e a intensidade de desfoque do fundo das fotografias a serem tiradas variam dependendo das combinações de velocidade do obturador e do valor de abertura, mesmo que a exposição seja a mesma (☞52).

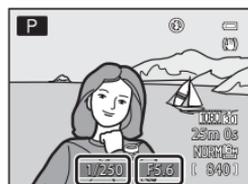
Gire o disco de comando ou o seletor múltiplo para definir a velocidade do obturador e o valor de abertura.



Disco de comando



Seletor múltiplo



Velocidade do obturador
Valor da abertura

Modo de exposição	Velocidade do obturador (☞78)	Valor da abertura (☞52)
P Auto programado (☞53)	Ajustado automaticamente (o programa flexível é ativado pelo disco de comando).	
S Prioridade obturador auto (☞53)	Ajustado pelo disco de comando.	Ajustado automaticamente.
A Prioridade abertura auto (☞53)	Ajustado automaticamente.	Ajustado pelo seletor múltiplo.
M Manual (☞53)	Ajustado pelo disco de comando.	Ajustado pelo seletor múltiplo.

O método de configuração para o programa flexível, a velocidade do obturador ou o valor de abertura pode ser alterado usando **Alternar seleção Av/Tv** no menu de configuração (☞98).

Ajustar a velocidade do obturador



Mais rápida
1/1000 s



Mais lenta
1/30 s

Ajustar o valor de abertura



Abertura maior
(Número f pequeno)
f/1,8



Abertura menor
(Número f grande)
f/8

Abertura e zoom

O valor de abertura (número f) indica o brilho na lente. Grandes aberturas (expressas por números f-pequenos) permitem a entrada de mais luz na câmera e aberturas pequenas (números f grandes) permitem a entrada de menos luz.

O valor de abertura da lente de zoom desta câmera pode ser alterado, dependendo da posição do zoom. A maior abertura na posição grande angular é f/1,8 e a abertura na posição do zoom telefoto é f/4,9.

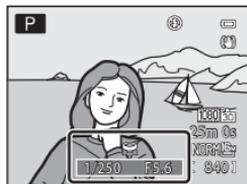
U Modo (User Settings (configurações do usuário))

Mesmo quando o disco de modo é definido como modo **U** (User settings (configurações do usuário)), você pode fotografar em **P** (Auto programado), **S** (Prioridade obturador auto), **A** (Prioridade abertura auto) ou **M** (Manual). As combinações de configuração (User settings (configurações do usuário)) usadas frequentemente para fotografar podem ser salvas em **U** (📖58).

P (Auto programado) (10)

Utilize para controle automático da exposição pela câmera.

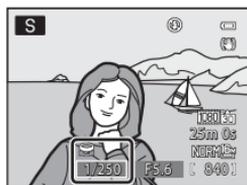
- Combinações diferentes de velocidade do obturador e do valor de abertura podem ser selecionadas sem alterar a exposição, girando-se o disco de comando durante o disparo ("programa flexível"). Quando o programa flexível estiver ativado, uma marca de programa flexível (X) será exibida ao lado do indicador de modo (P) na parte superior esquerda do monitor.
- Para cancelar o programa flexível, gire o disco de comando até que a marca de programa flexível (X) não seja mais exibida. Selecionar outro modo de disparo ou desligar a câmera também cancela o programa flexível.



S (Prioridade obturador auto) (10)

Utilize para fotografar assuntos em movimento rápido com velocidade do obturador rápida, ou para enfatizar os movimentos de um assunto com velocidade de obturação lenta.

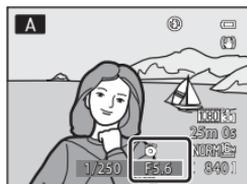
- A velocidade do obturador pode ser ajustada girando o disco de comando.



A (Prioridade abertura auto) (10)

Utilize para desfocar o fundo ou colocar o primeiro e o segundo plano em foco.

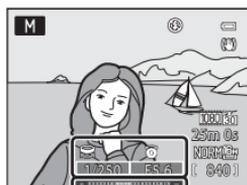
- O valor de abertura pode ser ajustado girando o seletor múltiplo.



M (Manual) (12)

Utilize para controlar a exposição de acordo com os requisitos de disparo.

- Durante o ajuste do valor de abertura ou da velocidade do obturador, o grau de desvio do valor de exposição medido pela câmera é exibido no indicador de exposição. O grau de desvio no indicador de exposição é exibido em EVs (de -2 a +2 EV em incrementos de 1/3 EV).
- A velocidade do obturador pode ser ajustada girando o disco de comando e o valor de abertura pode ser ajustado girando o seletor múltiplo.



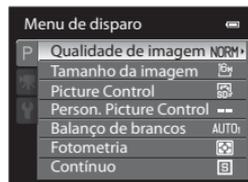
Indicador de exposição

Alterar os modos P, S, A, M

- Consulte "Recursos que podem ser definidos com o uso do seletor múltiplo" (📖59) para obter mais informações sobre o modo flash (📖60), o temporizador automático (📖63)/temporizador para sorrisos (📖64), o modo de foco (📖66) e a compensação de exposição (📖68).
- Consulte "Opções disponíveis no menu de disparo" (abaixo) para obter mais informações sobre funções que podem ser definidas com o uso do botão **MENU**.

Opções disponíveis no menu de disparo

No modo P, S, A, M, as seguintes configurações da opção podem ser alteradas.



Selecione o modo P, S, A, M → botão MENU → opção P, S, A, M (📖11)

Opção	Descrição	📖
Qualidade de imagem	Defina a qualidade de imagem a ser gravada (taxa de compressão) (📖72). A configuração padrão da qualidade de imagem é Normal . Essa configuração também é aplicada a outros modos de disparo (com exceção do modo de disparo U ou modo de cena Panorama Fácil ou Fotografia 3D).	72
Tamanho da imagem ¹	Defina o tamanho da imagem a ser gravada (📖73). A configuração padrão é 16M 4608x3456 . Essa configuração também é aplicada a outros modos de disparo (com exceção do modo de disparo U ou modo de cena Panorama Fácil ou Fotografia 3D).	73
Picture Control ¹ (Picture Control COOLPIX)	Altere as configurações para a gravação de imagens de acordo com a cena de disparo ou com as suas preferências. A configuração padrão é Padrão .	📖34
Person. Picture Control (Person. Picture Control COOLPIX)	Permite armazenar as configurações personalizadas com base em Picture Control COOLPIX, que pode configurar as opções de edição de fotografia para gravar as imagens de acordo com a cena ou suas preferências de disparo.	📖38

Opção	Descrição	
Balanço de brancos ¹	<p>Ajuste as cores na imagem da maneira mais próxima das cores como elas aparecem aos olhos. Ainda que Automático (normal) (configuração padrão) possa ser usado na maioria dos tipos de iluminação, você pode aplicar a configuração de balanço de brancos adequada às condições do céu ou da fonte de luz para alcançar melhores resultados, caso os resultados da configuração padrão sejam insatisfatórios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O valor de pré-ajuste, do pré-ajuste manual, é geralmente aplicado aos modos de disparo P, S, A, M, U. 	 39
Fotometria ¹	<p>Selecione o método que a câmera usa para medir o brilho do assunto. A câmera ajusta a exposição, que é uma combinação de velocidade do obturador e valor de abertura, com base na medição do brilho. A configuração padrão é Matriz.</p>	 41
Contínuo ¹	<p>Configure o modo usado para tirar uma série de fotografias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A configuração padrão é Único (ou seja, somente uma imagem é capturada por vez). • Quando H contínuo, L contínuo, Cache pré-gravação ou BSS (44) for definido, as fotografias serão tiradas continuamente, enquanto o botão de liberação do obturador estiver totalmente pressionado. • Se H contínuo: 120 qps, H contínuo: 60 qps ou Multidisparo 16 for definido, o número especificado de fotografias serão tiradas continuamente quando o botão de liberação do obturador estiver totalmente pressionado. • Se Captação com intvl for definido, as fotografias serão tiradas no intervalo definido de 30 s, 1 min, 5 min ou 10 min, quando o botão de liberação do obturador estiver totalmente pressionado. 	 42
Sensibilidade ISO ¹	<p>Uma sensibilidade ISO mais alta permite tirar fotografias de assuntos mais escuros. Além disso, mesmo no caso de assuntos com brilhos semelhantes, as fotografias podem ser tiradas com velocidades mais altas do obturador, e o efeito desfocado causado pela trepidação da câmera e pelo movimento do assunto pode ser reduzido. Quando a sensibilidade ISO é definida como Automático (configuração padrão), a câmera configura a sensibilidade ISO automaticamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No modo M (manual), a sensibilidade ISO será fixada em ISO 100 se Automático ou Alcance fixo automático for selecionado. 	 46
Bracketing de exposição	<p>A exposição (brilho) pode ser alterada automaticamente durante o disparo contínuo. A configuração padrão é Desligado.</p>	 47
AF modo área ¹	<p>Configure como a câmera determina a área de foco usando o foco automático para Prioridade de rosto, Automático (configuração padrão), Manual, Centro, Rastread. objeto/ pessoa ou L Localiz. AF do obj. princ.</p>	 48

Opção	Descrição	
Modo foco automático	Quando Bloqueio de AF manual (configuração padrão) está selecionado, a câmera focaliza somente enquanto o botão de liberação do obturador está pressionado até a metade. Quando AF constante é selecionado, a câmera focaliza mesmo quando o botão de liberação do obturador não é pressionado até a metade. O som da câmera focando é audível.	 52
Comp. exp. flash	Compense a saída do flash. Use esta opção quando o flash estiver muito claro ou muito escuro. A configuração padrão é 0.0 .	 53
Filtro redução de ruído	Defina a intensidade da função de redução de ruído executada normalmente ao gravar uma imagem. A configuração padrão é Normal .	 53
D-Lighting Ativo	Evite a perda de detalhes de contraste em luzes fortes e sombras ao fotografar. A configuração padrão é Desligado .	 54
Salvar user settings	As configurações atuais são armazenadas no disco de modo U ( 57).	58
Restaurar user settings	As configurações salvas no disco de modo U são restauradas.	58
Memória de zoom	Quando o controle do zoom é operado, quando definido como Ligado , a câmera muda em passos para a distância focal (equivalente ao formato 35 mm [135] do ângulo de visão), definida antecipadamente, o zoom da lente. A configuração padrão é Desligado . Selecione Ligado e pressione o botão  para exibir a tela de seleção da distância focal. Pressione o botão  para alternar a configuração Ligado []/Desligado e, em seguida, pressione o seletor múltiplo  para aplicar a seleção.	 55
Posição inicial do zoom	Quando a câmera é ligada, a posição do zoom se move para a distância focal (equivalente ao formato 35 mm [135] do ângulo de visão), definida antecipadamente, o zoom da lente. A configuração padrão é 24 mm .	 55

- 1 O menu de configuração também pode ser exibido pressionando o botão **Fn** (FUNC) durante o disparo. Selecione a função do **Botão Fn** no menu de configuração (98) e, depois, atribua um menu de configuração para ser exibido quando o botão **Fn** (FUNC) for pressionado.
- 2 Esta função não pode ser configurada ao usar o modo **U**.

Mais informações

Consulte "Nota sobre a operação do disco de comando quando os menus são exibidos" (12) para obter mais informações.

Recursos que não podem ser usados simultaneamente

Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros (75).

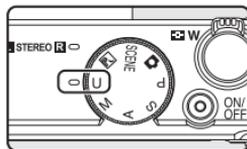
U (Modos User Setting (configurações do usuário))

As combinações de configuração usadas frequentemente para fotografar (User settings (configurações do usuário)) podem ser salvas em **U**. O disparo é possível em **P** (Auto programado), **S** (Prioridade obturador auto), **A** (Prioridade abertura auto) ou **M** (Manual).

Gire o disco de modo para **U** para recuperar as configurações salvas em **Salvar user settings**.

Consulte "Salvar as configurações no modo **U**" (📖58) para obter informações adicionais.

- Enquadre o assunto e dispare com essas configurações ou altere as configurações conforme necessário.
- As combinações de configuração que são recuperadas, quando o disco de modo é girado para **U**, podem ser alteradas quantas vezes você quiser em **Salvar user settings**.



Em **U**, as seguintes configurações podem ser salvas:

Menu de configuração

- Modo de disparo **P**, **S**, **A** ou **M** (📖51)¹
- Posição do zoom (📖27)²
- Modo flash (📖60)
- Modo de foco (📖66)³
- Compensação de exposição (📖68)

Menu de disparo

- Qualidade de imagem (📖72)
- Tamanho da imagem (📖73)
- Picture Control (📖54)
- Balanço de brancos (📖55)⁴
- Fotometria (📖55)
- Contínuo (📖55)
- Sensibilidade ISO (📖55)
- Bracketing de exposição (📖55)
- AF modo área (📖55)⁵
- Modo foco automático (📖56)
- Comp. exp. flash (📖56)
- Filtro redução de ruído (📖56)
- D-Lighting Ativo (📖56)
- Memória de zoom (📖56)

¹ Selecione o modo de disparo padrão. As configurações atuais do programa flexível (quando definido como **P**), a velocidade do obturador (quando definido como **S** ou **M**) ou o valor de abertura (quando definido como **A** ou **M**) também serão salvas.

² A posição do zoom atual também será salva. **Posição inicial do zoom** (📖56) não pode ser configurada.

³ A distância de foco atual também será salva quando definida como **MF** (foco manual).

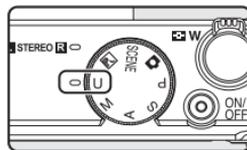
⁴ O valor de pré-ajuste, do pré-ajuste manual, é geralmente aplicado aos modos de disparo **P**, **S**, **A**, **M** e **U**.

⁵ A posição da área de foco atual é salva quando **AF modo área** está definido como **Manual**.

Salvar as configurações no modo U

1 Gire o disco de modo para o modo de exposição desejado.

- Gire para **P**, **S**, **A** ou **M**.
- As configurações podem ser salvas mesmo se giradas para **U** (as configurações padrão do modo de disparo **P** são salvas quando a câmera é adquirida).

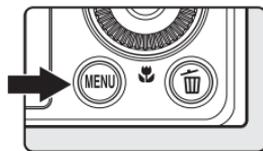


2 Altere para uma configuração utilizada com frequência de configurações de disparo.

- Consulte "U (Modos User Setting (configurações do usuário))" (p.57) para obter mais informações sobre as configurações salvas.

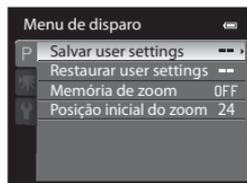
3 Pressione o botão **MENU**.

- O menu de disparo é exibido.



4 Utilize o seletor múltiplo para selecionar **Salvar user settings** e pressione o botão **OK**.

- A tela **Concluído** é exibida e as configuração atuais são salvas.



✓ Nota sobre a bateria do relógio

Se a bateria do relógio interno (p.23) estiver descarregada, as configurações salvas em **U** serão restauradas. É recomendável anotar qualquer configuração importante.

✎ Restaurar para User settings

Se **Restaurar user settings** estiver selecionado, as configurações salvas nas user settings serão restauradas como a seguir:

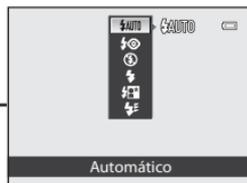
- Modo de disparo: **P** (Auto programado)
- Posição do zoom: posição grande angular máxima
- Modo flash: **SAUTO** (Automático)
- Modo de foco: **AF** (Foco automático)
- Compensação de exposição: 0.0
- Menu de disparo: igual à configuração padrão de cada item

Recursos que podem ser definidos com o uso do seletor múltiplo

Pressione o seletor múltiplo **▲** (🔍), **◀** (🕒), **▼** (👤) ou **▶** (📷), enquanto dispara, para fazer funcionar as seguintes funções:

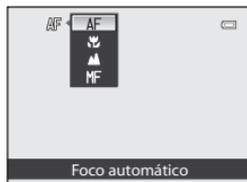
🕒 Temporizador automático
(📖63)/Temporizador para sorrisos (📖64)

⚡ Modo flash (📖60)



👤 Modo de foco (📖66)

📷 Compensação de exposição (📖68)



Recursos de disparo

Funções disponíveis

As funções disponíveis diferem segundo o modo de disparo, como a seguir:

- Consulte "Lista das configurações padrão" (📖69) para obter mais informações sobre as configurações padrão em cada modo de disparo.

Função	📷	SCENE, 📷	P, S, A, M, U
⚡ Modo flash (📖60)	✓	1	✓
🕒 Temporizador automático (📖63)	✓		✓
🕒 Temporizador para sorrisos (📖64)	✓		✓
👤 Modo de foco (📖66)	✓		✓
📷 Compensação de exposição (📖68)	✓		✓ ²

¹ A configuração varia de acordo com o modo de cena. Consulte "Lista das configurações padrão" (📖69) para obter mais informações.

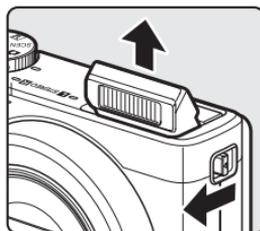
² Quando o modo de disparo é **M**, a compensação de exposição não pode ser usada.

Usar o flash (modos flash)

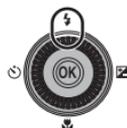
Você pode tirar fotografias com o flash levantando-o. É possível definir um modo flash que seja adequado às condições de disparo.

1 Deslize o controle (liberação do flash) para levantar o flash.

- Quando o flash está abaixado, o modo flash é fixado em  (desligado).

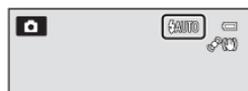
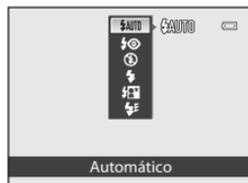


2 Pressione (modo flash) no seletor múltiplo.



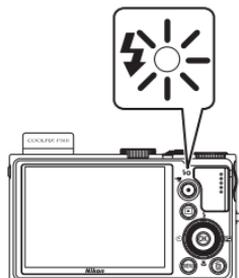
3 Use o seletor múltiplo para selecionar o modo desejado e pressione o botão .

- Consulte "Modos flash disponíveis" (61) para obter mais informações.
- Se o botão  não for pressionado em alguns segundos, a seleção será cancelada.
- Quando  (automático) é aplicado,  é exibido só por alguns segundos, independentemente das configurações **Infos da fotografia** (98).



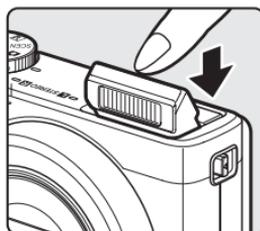
4 Enquadre o assunto e fotografe.

- A lâmpada do flash indica o estado do flash quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade.
 - Ligado: o flash dispara quando você pressiona totalmente o botão de liberação do obturador.
 - Piscando: o flash está sendo carregado. A câmera não pode fotografar.
 - Desligado: o flash não dispara quando uma fotografia é tirada.
- Se a bateria estiver fraca, o monitor desligará enquanto o flash estiver sendo carregado.



✓ **Abaixar o flash**

Quando não for usar o flash, empurre-o para baixo cuidadosamente até travar na posição fechada.



🔪 **Alcance efetivo do flash**

O flash tem um alcance de cerca de 0,5 a 6,5 m, na posição de zoom grande angular, e de cerca de 0,5 a 2,5 m na posição de zoom telefoto (quando a **Sensibilidade ISO** está definida como **Automático**).

Modos flash disponíveis

⚡ **AUTO** Automático

O flash dispara automaticamente quando a iluminação é fraca.

👁️ **Auto com red. de olhos verm.**

Melhor opção para retratos. Reduz o efeito de olhos vermelhos causado pelo flash em retratos (📖62).

🔌 **Desligado**

O flash não dispara.

- Recomenda-se o uso de um tripé para evitar os efeitos de trepidação da câmera ao fotografar em um local escuro.

⚡ **Flash de preenchimento**

O flash dispara, quando uma fotografia é tirada, independentemente do brilho do motivo. Utilize para "preencher" (iluminar) sombras e assuntos em contraluz.

📷 **Sincronismo lento**

O flash de preenchimento é combinado com uma velocidade lenta do obturador. Adequado para retratos de assuntos humanos fotografados à noite ou sob luz fraca. O flash ilumina o assunto principal; são utilizadas velocidades de obturação lentas para capturar o fundo.

⚡ **Sincronismo cortina traseira**

O flash de preenchimento dispara imediatamente antes de o obturador fechar, criando o efeito de um feixe de luz por trás de assuntos em movimento.

Configuração do modo flash

- A configuração varia de acordo com o modo de disparo. Consulte "Funções disponíveis" (📖59) e "Lista das configurações padrão" (📖69) para obter mais informações.
- Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (📖75).
- A configuração alterada do modo flash, aplicada nas situações a seguir, é salva na memória da câmera, mesmo após seu desligamento.
 - Quando o modo de disparo **P**, **S**, **A** ou **M** é usado
 - Quando  (automático com redução de olhos vermelhos) é selecionado no modo  (automático)

Automático com redução de olhos vermelhos

Esta câmera utiliza a **redução avançada de olhos vermelhos ("Correção de Olhos Vermelhos na câmera")**.

Se a câmera detectar "olhos vermelhos", quando for tirada uma fotografia, a Correção de Olhos Vermelhos na câmera Nikon processará a imagem antes da gravação.

Ao fotografar, observe que:

- O tempo necessário para salvar a fotografia aumenta ligeiramente.
- A redução de olhos vermelhos pode não produzir os resultados desejados em algumas situações.
- Excepcionalmente, áreas não sujeitas ao efeito de olhos vermelhos podem ser afetadas pelo processamento da redução avançada de olhos vermelhos. Nesses casos, selecione outro modo e tente novamente.

Usar o temporizador automático

O temporizador automático é adequado para fotografar grupos e reduzir a trepidação quando o botão de liberação do obturador é pressionado.

Recomenda-se a utilização de um tripé sempre que utilizar o temporizador automático.

Defina **Redução de vibração** no menu de configuração (☰98) como **Desligado** quando utilizar um tripé para estabilizar a câmara.

- 1 Pressione ◀ (⏻ temporizador automático) no seletor múltiplo.



- 2 Utilize o seletor múltiplo para selecionar ⏻ 10s (ou ⏻ 2s) e pressione o botão OK.

- ⏻ 10s (dez segundos): adequado para fotografias de grupo.
- ⏻ 2s (dois segundos): adequado para evitar a trepidação da câmara.
- Quando o modo de disparo é definido como **Ret. animal de estímulos** no modo de cena, 📷 (Liber. auto ret animal est) é exibido (☰47). Os temporizadores automáticos ⏻ 10s e ⏻ 2s não estão disponíveis.
- O modo selecionado para o temporizador automático é exibido.
- Se o botão OK não for pressionado em alguns segundos, a seleção será cancelada.

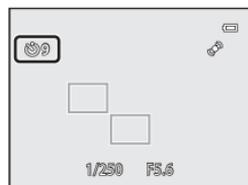


- 3 Enquadre a imagem e pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

- Defina o foco e a exposição.

- 4 Pressione totalmente o botão de liberação do obturador.

- O temporizador automático é iniciado e o número de segundos restantes até o disparo do obturador é exibido. A lâmpada do temporizador automático pisca quando ele está em contagem regressiva. Cerca de um segundo antes do disparo do obturador, a lâmpada para de piscar e permanece acesa.
- Quando o obturador é disparado, o temporizador automático é definido como **OFF**.
- Para interromper o temporizador, antes de tirar a fotografia, pressione novamente o botão de liberação do obturador.



Temporizador para sorrisos (Fotografar rostos sorridentes)

Quando esse modo é selecionado, a câmera detecta rostos sorridentes e automaticamente dispara o obturador, mesmo se você não pressionar o botão de liberação do obturador.

- Essa função pode ser usada quando o modo de disparo é (automático), modo de cena **P, S, A, M, U, Retrato** ou **Retrato noturno**.

1 Pressione (temporizador automático) no seletor múltiplo.

- Mude qualquer configuração de modo flash, exposição ou menu de disparo antes de pressionar o botão .



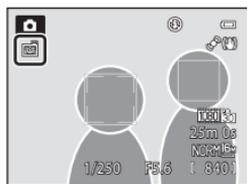
2 Utilize o seletor múltiplo para selecionar (Temporiz. para sorrisos) e pressione o botão .

- Se o botão não for pressionado em alguns segundos, a seleção será cancelada.



3 Enquadre a imagem e aguarde até que o assunto sorria sem pressionar o botão de liberação do obturador.

- Quando a câmera detecta um rosto, uma borda dupla amarela (área de foco) é exibida ao redor dele. Quando a câmera focaliza o rosto, a borda dupla fica verde por um momento e o foco é travado.
- São detectados até três rostos. Quando a câmera detecta mais de um rosto, aquele mais próximo do centro é enquadrado por uma borda dupla e os demais são enquadrados por bordas simples.
- Se a câmera detectar que o rosto enquadrado pela borda dupla está sorrindo, o obturador será automaticamente disparado.
- Cada vez que o obturador é disparado, o disparo automático, usando a detecção de rostos e de sorriso, é repetido.



4 Finalize o disparo.

- Para cancelar a detecção de sorriso e parar o disparo, volte ao passo 1 e selecione **OFF**.

Notas sobre o temporizador para sorrisos

- O zoom digital não está disponível.
- Em algumas condições de disparo, a detecção de rostos e sorrisos pode não funcionar adequadamente.
- Consulte "Usar a detecção de rostos" (📖80) para obter mais informações.
- O temporizador para sorrisos não pode ser usado simultaneamente com alguns modos de disparo. Consulte "Funções disponíveis" (📖59) e "Lista das configurações padrão" (📖69) para obter mais informações.
- Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (📖75) para obter mais informações.

Desligam. automático no modo Temporizador para Sorrisos

Quando o temporizador para sorrisos é utilizado, a função de desligamento automático (📖99) é ativada e a câmera desliga quando uma das situações, indicadas a seguir, persiste e nenhuma outra operação é realizada.

- A câmera não detecta nenhum rosto.
- A câmera detectou um rosto, mas não detectou um sorriso.

Quando a lâmpada do temporizador automático pisca

Quando a câmera detecta um rosto, a lâmpada do temporizador automático pisca. A lâmpada pisca rapidamente logo após o obturador ser disparado.

Disparar o obturador manualmente

O obturador também pode ser disparado pressionando o botão de liberação do obturador. Se nenhum rosto for detectado, a câmera focalizará o assunto no centro do quadro.

Mais informações

Consulte "Foco automático" (📖29) para obter mais informações.

Usar o modo de foco

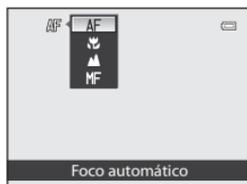
Selecione um modo de foco de acordo com a cena desejada.

1 Pressione ▼ (📄 modo de foco) no seletor múltiplo.



2 Utilize o seletor múltiplo para selecionar o modo de foco desejado e pressione o botão OK.

- Consulte "Modos de foco disponíveis" (📖67) para obter mais informações.
- Se o botão OK não for pressionado em alguns segundos, a seleção será cancelada.
- Quando AF (foco automático) é aplicado, AF é exibido só por alguns segundos, independentemente das configurações de **Infos da fotografia** (📖98).



Modos de foco disponíveis

AF Foco automático

A câmera ajusta automaticamente o foco de acordo com a distância até o assunto. Utilize quando a distância do assunto até a lente for de 30 cm ou mais, ou de 60 cm ou mais na posição de zoom de telefoto máximo.

Close-up em macro

Utilize para obter close-ups de flores ou objetos pequenos.

A proximidade na qual você pode estar ao fotografar o assunto depende da posição do zoom. Quando a taxa de zoom é definida em uma posição onde  e o indicador de zoom ficam verdes, a câmera pode focalizar assuntos a distâncias mínimas de 9 cm da lente. Na posição máxima do zoom grande angular (a posição de zoom ) a câmera focaliza assuntos a distâncias mínimas de 2 cm da lente.

Infinito

Utilize ao fotografar cenas distantes através de vidros ou ao fotografar paisagens.

A câmera automaticamente ajusta o foco próximo de infinito.

- A câmera pode não focar objetos próximos.
- O modo flash está definido como  (desligado).

MF Foco manual

O foco pode ser ajustado para qualquer assunto que esteja da distância de 2 cm até o infinito da lente (2). A menor distância em que a câmera pode focalizar varia de acordo com a posição do zoom.

- Esta função pode ser usada quando o modo de disparo é **P, S, A, M, U**, modo de cena **Esportes** ou **Efeitos especiais**.

Nota sobre o disparo com flash

Quando a distância do disparo é menor que 50 cm, o flash pode não conseguir iluminar todo o assunto.

Configuração do modo de foco

- A configuração varia de acordo com o modo de disparo. Consulte "Funções disponíveis" (59) e "Lista das configurações padrão" (69) para obter mais informações.
- Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (75) para obter mais informações.
- Nos modos de disparo **P, S, A** e **M**, a configuração alterada no modo de foco é salva na memória da câmera, mesmo após seu desligamento.

Close-up em macro

Ao usar o modo **P, S, A, M** ou **U**, se **Modo foco automático** no menu de disparo (54) estiver configurado para **AF constante**, a câmera ajustará o foco, mesmo quando o botão de liberação do obturador não estiver pressionado até a metade.

Quando se usa outros modos de disparo, **AF constante** é ligado automaticamente quando o modo macro é ligado.

O som da câmera focando é audível.

Ajustar o brilho (compensação de exposição)

Ajustando a compensação de exposição ao tirar fotos, você pode ajustar o brilho geral da imagem.

- 1 Pressione ► (☒ compensação de exposição) no seletor múltiplo.



- 2 Pressione o seletor múltiplo ▲ ou ▼ para selecionar um valor de compensação.

- Para tornar a imagem mais clara, aplique a compensação de exposição positiva (+).
- Para tornar a imagem mais escura, aplique a compensação de exposição negativa (-).

Guia de compensação de exposição



Valor de compensação de exposição

Histograma

- 3 Pressione o botão OK.

- Se o botão OK não for pressionado em alguns segundos, a seleção será definida e o menu de configuração desaparecerá.
- Mesmo quando o botão de liberação do obturador é pressionado sem que o botão OK seja pressionado, uma fotografia pode ser tirada usando o valor de compensação selecionado.
- Quando um valor de compensação de exposição diferente de 0.0 é aplicado, o valor é exibido com o ícone ☒ no monitor.

- 4 Pressione o botão de liberação do obturador para tirar uma fotografia.

- Para desativar a compensação de exposição, volte ao passo 1 e altere o valor para 0.0.



Valor de compensação de exposição

- O valor da compensação de exposição alterado, aplicado no modo **P**, **S** ou **A**, é salvo na memória da câmera, mesmo após seu desligamento.
- Quando o modo de disparo é o modo de cena **Fogos de artifício** (📖44) ou **M** (Manual) (📖53), a compensação de exposição não pode ser usada.

Usar o histograma

Um histograma é um gráfico que mostra a distribuição de tons na imagem. Use-o como guia ao usar a compensação de exposição e fotografar sem o flash.

- O eixo horizontal corresponde ao brilho do pixel, com tons escuros à esquerda e tons claros à direita. O eixo vertical mostra o número de pixels.
- Aumentar a compensação de exposição desloca a distribuição de tons para a direita, e diminuí-la desloca a distribuição de tons para a esquerda.

Lista das configurações padrão

As configurações padrão de cada modo de disparo são descritas abaixo:

- Há informações semelhantes sobre o modo de cena na próxima página.

Modo de disparo	Modo flash ¹ (📖60)	Temporizador automático (📖63)	Modo de foco (📖66)	Compensação de exposição (📖68)
 (automático) (📖36)	 AUTO	OFF	AF ²	0.0
P, S, A, M (📖51)	 AUTO	OFF	AF	0.0
U (User settings (configurações do usuário)) (📖57)	 AUTO	OFF	AF	0.0

¹ Quando o flash está abaixado, o modo flash é fixado em  (desligado).

² **AF** (foco automático),  (close-up em macro) ou  (infinito) pode ser selecionado.

- A configuração aplicada nos modos de disparo **P**, **S**, **A** e **M** é salva na memória da câmera, mesmo após seu desligamento (com exceção do temporizador automático).

Recursos que podem ser definidos com o uso do seletor múltiplo

As configurações padrão no modo de cena são descritas abaixo:

	Modo flash ( 60)	Temporizador automático ( 63)	Modo de foco ( 66)	Compensação de exposição ( 68)
 ( 38)	 ¹	OFF	 ¹	0.0
 ( 39)	 AUTO ²	OFF	AF ¹	0.0
 ( 39)		OFF ³	AF ¹	0.0
 ( 40)	 ¹	OFF	 ¹	0.0
 ( 40)	 ¹	OFF ¹	AF ⁴	0.0
 ( 41)		OFF ³	AF ¹	0.0
 ( 42)		OFF	AF ¹	0.0
 ( 42)	 AUTO	OFF	AF ⁷	0.0
 ( 42)	 AUTO	OFF	AF ⁷	0.0
 ( 42)	 ¹	OFF	 ¹	0.0
 ( 42)	 ¹	OFF	 ¹	0.0
 ( 43)	 ⁸	OFF	 ¹	0.0
 ( 44)	 ¹	OFF	 ¹	0.0
 ( 44)	 ¹	OFF	AF ⁷	0.0
 ( 44)	 ¹	OFF ¹	 ¹	0.0 ¹
 ( 44)		OFF	AF ⁷	0.0
 ( 45)		OFF	AF ¹	0.0
 ( 46)	 ¹⁰	OFF ¹⁰	AF ¹¹	0.0
 ( 47)	 ¹	 ¹²	AF ⁷	0.0
 ( 48)	 ¹³	OFF	AF	0.0
3D ( 49)	 ¹	OFF ¹	AF ⁷	0.0

- 1 A configuração não pode ser alterada.
- 2 **⚡AUTO** (automático) ou **⊖** (desligado) podem ser selecionados. Temporizador automático ou temporiz. para sorrisos pode ser configurado. Quando **⚡AUTO** (automático) é selecionado, a câmera seleciona automaticamente o modo flash apropriado para a cena escolhida.
- 3 Temporizador autom. ou Temporiz. para sorrisos pode ser configurado.
- 4 **AF** (foco automático) ou **MF** (foco manual) pode ser selecionado.
- 5 A configuração não pode ser alterada. O flash de preenchimento dispara para redução de olhos vermelhos.
- 6 É possível alternar para sincronismo lento com o modo flash com redução de olhos vermelhos.
- 7 **AF** (foco automático) ou **📷** (close-up em macro) pode ser selecionado.
- 8 Flash é fixo em **⊖** (desligado) ao usar **Red. contínua de ruído**.
- 9 O flash é fixado em **⚡** (flash de preenchimento), quando **HDR** é definido como **Desligado**, e é fixado em **⊖** (desligado), quando **HDR** é definido de modo diferente de **Desligado**.
- 10 A configuração não pode ser alterada ao usar **Panorama Fácil**.
- 11 A configuração não pode ser alterada ao usar **Panorama Fácil**. **AF** (foco automático), **📷** (close-up em macro) ou **▲** (infinito) pode ser selecionado usando **Auxiliar de Panorama**.
- 12 O temporizador automático não está disponível. A opção Liber. auto ret animal est. (📖47) pode ser definida para ligada ou desligada.
- 13 Flash é fixo em **⊖** (desligado) ao usar **ISO alto monocromático** alto e **Silhueta**.



Recursos que não podem ser usados simultaneamente

Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros (📖75).

Alterar a qualidade e o tamanho da imagem

A qualidade de imagem (taxa de compressão) e o tamanho da imagem podem ser selecionados para gravação.

Qualidade de imagem disponível

Exiba a tela de disparo → botão **MENU** (📖11) → Menu de disparo → Qualidade de imagem

As taxas de compressão mais baixas resultam em imagens de maior qualidade, mas também em arquivos de tamanhos maiores, limitando o número de fotografias que podem ser gravadas.

Opção	Descrição
FINE Fine	Qualidade de imagem superior à Normal , adequada para ampliação ou impressões com alta qualidade. Taxa de compressão de cerca de 1:4
NORM Normal (configuração padrão)	Qualidade de imagem normal, adequada à maioria das aplicações. Taxa de compressão de cerca de 1:8
BASIC Basic	A qualidade de imagem básica é inferior à obtida com Normal , adequada para imagens anexadas a e-mails ou usadas em páginas da web. Taxa de compressão de cerca de 1:16

Configuração da qualidade de imagem

- A configuração de qualidade de imagem é mostrada por um ícone exibido no monitor durante o disparo e a reprodução (📖6 a 8).
- A qualidade de imagem pode ser alterada selecionando-se **Qualidade de imagem** e girando-se o disco de comando quando os menus são exibidos.
- A configuração também é aplicada a outros modos de disparo (com exceção do modo de disparo **U** ou modo de cena **Panorama Fácil** ou **Fotografia 3D**).
- Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (📖75) para obter mais informações.

Mais informações

- Consulte "Número de poses restantes" (📖74) para obter mais informações.
- Consulte "Nomes de arquivos e pastas" (📖94) para obter mais informações.

Tamanho da imagem disponível

Exiba a tela de disparo → botão MENU (☰11) → Menu de disparo → Tamanho da imagem

Você pode definir o tamanho da imagem (quantidade de pixels) para imagens gravadas. Quanto maior a imagem, maior o tamanho no qual ela pode ser impressa ou exibida sem que o "granulado" fique visível, limitando o número de fotografias que podem ser gravadas. Inversamente, os tamanhos pequenos de imagem são adequados às imagens anexadas a e-mails ou usadas em páginas da web. Entretanto, a impressão de imagens pequenas em tamanhos de impressão grandes torna as imagens "granuladas".

Opções*	Descrição
 4608x3456 (configuração padrão)	Grave as fotografias com mais detalhes do que aquelas tiradas em  3264x2448 ou  2272x1704.
 3264x2448	Um bom equilíbrio entre o tamanho e a qualidade de arquivo; adequado à maioria das situações.
 2272x1704	
 1600x1200	Menor que  4608x3456,  3264x2448 e  2272x1704; para gravar mais fotografias.
 640x480	Grave imagens adequadas à exibição em uma televisão com proporção de tela de 4:3, ou para distribuição por email.
 4608x2592	Grave imagens com a mesma proporção da imagem (16:9) de TVs com tela widescreen.
 1920x1080	
 4608x3072	Grave imagens com a mesma proporção (3:2) daquelas tiradas com câmeras de filme com formato 35mm [135].
 3456x3456	Grave imagens com margens perfeitas.

* O número total de pixels capturado e o número de pixels capturados horizontal e verticalmente. Exemplo:  4608 × 3456 = 16 megapixels, 4608 × 3456 pixels

Configuração de tamanho da imagem

- A configuração de tamanho da imagem é mostrada por um ícone exibido no monitor durante o disparo e a reprodução (☰6 a 8).
- O tamanho da imagem pode ser alterado selecionando-se **Tamanho da imagem** e girando-se o disco de comando quando os menus são exibidos.
- A configuração também é aplicada a outros modos de disparo (com exceção do modo de disparo **U** ou modo de cena **Panorama Fácil** ou **Fotografia 3D**).
- Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (☰75) para obter mais informações.

Número de poses restantes

A tabela a seguir lista o número aproximado de imagens que podem ser armazenadas na memória interna e em um cartão de memória de 4 GB, em cada combinação de configurações **Tamanho da imagem** (📷73) e **Qualidade de imagem** (📷72). Observe que o número de poses, que pode ser armazenado, difere dependendo da composição da imagem (devido à compressão JPEG). Além disso, este número pode variar em função da marca do cartão de memória, mesmo que a capacidade do cartão de memória seja igual.

Tamanho da imagem	Qualidade de imagem	Memória interna (90 MB)	Cartão de memória ¹ (4 GB)	Tamanho da impressão ² (cm)
 4608x3456 (configuração padrão)	Fine	11	470	39 x 29
	Normal	19	840	
	Basic	35	1.480	
 3264x2448	Fine	22	930	28 x 21
	Normal	39	1.650	
	Basic	68	2.870	
 2272x1704	Fine	44	1.880	19 x 14
	Normal	79	3.350	
	Basic	135	5.740	
 1600x1200	Fine	87	3.650	13 x 10
	Normal	149	6.350	
	Basic	247	10.000	
 640x480	Fine	517	20.100	5 x 4
	Normal	812	30.100	
	Basic	1.137	40.200	
 4608x2592	Fine	14	620	39 x 22
	Normal	26	1.120	
	Basic	46	1.970	
 1920x1080	Fine	81	3.440	16 x 9
	Normal	142	6.030	
	Basic	237	10.000	
 4608x3072	Fine	12	530	39 x 26
	Normal	22	950	
	Basic	39	1.670	
 3456x3456	Fine	14	620	29 x 29
	Normal	26	1.120	
	Basic	46	1.970	

1 Se o número de poses restantes for 10.000 ou mais, será exibido "9999".

2 O tamanho da impressão em uma resolução de saída de 300 dpi.

Os tamanhos da impressão são calculados dividindo o número de pixels pela resolução da impressora (dpi) e multiplicando por 2,54 cm. Entretanto, mesmo com igual configuração de tamanho da imagem, as imagens impressas em resolução superior serão impressas com tamanho inferior ao indicado e, as que forem impressas com resolução inferior, serão impressas com um tamanho superior ao indicado.

Imprimir imagens de tamanho 1:1

Altere a configuração da impressora para "Borda" ao imprimir imagens com tamanho definido como 1:1.

As imagens talvez não sejam impressas na proporção 1:1, dependendo da impressora.

Consulte o manual de instruções da impressora ou consulte o revendedor autorizado para obter mais detalhes.

Recursos que não podem ser usados simultaneamente

Algumas configurações de disparo não podem ser usadas em combinação com outras funções.

Função limitada	Configuração	Descrição
Modo flash	Modo de foco (66)	Quando ▲ (infinito) está selecionado para o disparo, o flash não está disponível.
	Contínuo (55)	Quando H contínuo , L contínuo , Cache pré-gravação , H contínuo: 120 qps , H contínuo: 60 qps , BSS ou Multidisparo 16 é selecionado para disparo, o flash não fica disponível.
	Bracketing de exposição (55)	O flash não está disponível.
Temporizador autom./Temporiz. para sorrisos	AF modo área (55)	Quando Rastread. objeto/pessoa é selecionado para o disparo, o temporizador automático/temporizador para sorrisos não estão disponíveis.
Modo de foco	AF modo área (55)	Quando Rastread. objeto/pessoa for selecionado, MF (foco manual) não ficará disponível.
Qualidade de imagem	Contínuo (55)	Quando Cache pré-gravação ou Multidisparo 16 for selecionado para tirar fotografias, a Qualidade de imagem será fixada em Normal .
Tamanho da imagem	Contínuo (55)	<ul style="list-style-type: none"> Quando Multidisparo 16 for selecionado para disparo, Tamanho da imagem ficará fixado em 5M (2560x1920 pixels). Quando Cache pré-gravação for selecionado para disparo, Tamanho da imagem ficará fixado em 3M (2048x1536 pixels). Quando H contínuo: 120 qps é selecionado para fotografar, o Tamanho da imagem é fixo em VGA (640x480 pixels) e quando H contínuo: 60 qps é selecionado, o Tamanho da imagem é fixo em 1M (1280x960 pixels).
Sensibilidade ISO	Contínuo (55)	Quando Cache pré-gravação , H contínuo: 120 qps , H contínuo: 60 qps ou Multidisparo 16 for selecionado para tirar fotografias, a Sensibilidade ISO será fixada em Automático .
	D-Lighting Ativo (56)	<ul style="list-style-type: none"> Quando Sensibilidade ISO for configurada para Automático e D-Lighting Ativo for configurado para qualquer modo que não seja Desligado, o valor máximo para a sensibilidade ISO será configurado para ISO 800. Quando D-Lighting Ativo está definido para um modo diferente de Desligado para disparo, 1600, 3200 ou Hi 1 em Sensibilidade ISO não fica disponível.
Balanço de brancos	Picture Control (54)	Quando Monocromático for selecionado para disparo, Balanço de brancos ficará fixado em Automático (normal) .

Recursos que não podem ser usados simultaneamente

Função limitada	Configuração	Descrição
Picture Control	D-Lighting Ativo (📖56)	Ao usar D-Lighting Ativo para disparo, Contraste em ajuste manual não pode ser ajustado.
Fotometria	D-Lighting Ativo (📖56)	Quando D-Lighting Ativo é definido como um modo diferente de Desligado , Fotometria é redefinida como Matriz .
Contínuo/ Bracketing de exposição	Contínuo (📖55)/ Bracketing de exposição (📖55)	Contínuo e Bracketing de exposição não estão disponíveis simultaneamente. Bracketing de exposição é redefinido como Desligado quando Contínuo é definido para qualquer modo diferente de Único . A configuração de Contínuo é redefinida para Único quando Bracketing de exposição é definido como um modo diferente de Desligado .
	Temporizador autom. (📖63)/ Temporiz. para sorrisos (📖64)	Contínuo ou Bracketing de exposição e temporizador automático/temporizador para sorrisos não estão disponíveis simultaneamente.
	Picture Control (📖54)	Bracketing de exposição não pode ser usado quando Monocromático é selecionado para disparo.
AF modo área	Temporizador para sorrisos (📖64)	A câmera captura uma imagem usando a detecção de rostos independentemente da opção de AF modo área aplicada.
	Modo de foco (📖66)	<ul style="list-style-type: none"> Quando uma configuração diferente de Rastread. objeto/pessoa é selecionada e ▲ (infinito) está selecionado como o modo de foco para o disparo, a câmera focaliza o infinito independentemente da opção AF modo área aplicada. Quando definido como MF (foco manual), AF modo área não pode ser definido.
	Picture Control (📖54)	Quando Localiz. AF do obj. princ. é selecionado e Picture Control é definido como Monocromático , o AF modo área funciona usando a configuração Automático .
	Balanço de brancos (📖55)	Quando Localiz. AF do obj. princ. é selecionado e Balanço de brancos é definido como Pré-ajuste manual , Incandescente ou 1 em Fluorescente , AF modo área funciona usando a configuração Automático .
Modo foco automático	Temporiz. para sorrisos (📖64)	A opção Modo foco automático não pode ser alterada quando se fotografa com o temporizador para sorrisos.
	Modo de foco (📖66)	Quando o modo de foco estiver configurado para ▲ (Infinito), o modo de foco funcionará usando a configuração de Bloqueio de AF manual .
	AF modo área (📖55)	Quando AF modo área é definido como Prioridade de rosto , AF modo área funciona com a configuração Bloqueio de AF manual .

Função limitada	Configuração	Descrição
D-Lighting Ativo	Sensibilidade ISO (☞55)	Quando Sensibilidade ISO é definida como 1600, 3200 ou Hi 1, D-Lighting Ativo não está disponível.
Imprimir data	Contínuo (☞55)	Quando Cache pré-gravação, H contínuo: 120 qps ou H contínuo: 60 qps é selecionado para o disparo, a data de impressão não fica disponível.
Configurações de som	Contínuo (☞55)	O som do obturador é desativado quando H contínuo, L contínuo, Cache pré-gravação, H contínuo: 120 qps, H contínuo: 60 qps, BSS ou Multidisparo 16 é selecionado no menu de disparo.
	Bracketing de exposição (☞55)	O som do obturador é desativado.
Aviso de piscada	Temporiz. para sorrisos (☞64)/ Contínuo (☞55)/ Bracketing de exposição (☞55)	O recurso Aviso de piscada não tem efeito quando é usado o temporizador para sorrisos, Contínuo é definido de modo diferente de Único ou bracketing automático é definido.
Zoom digital	Temporiz. para sorrisos (☞64)	O zoom digital não pode ser usado quando se fotografa com o temporizador para sorrisos.
	Modo de foco (☞66)	O zoom digital não pode ser utilizado quando MF (foco manual) é selecionado.
	Contínuo (☞55)	O zoom digital não pode ser usado quando Multidisparo 16 é selecionado para disparo.
	AF modo área (☞55)	O zoom digital não pode ser utilizado quando se fotografa com Rastread. objeto/pessoa .
	Memória de zoom (☞56)	O zoom digital não pode ser usado quando Memória de zoom está configurada para Ligado .

✓ Notas sobre zoom digital

- O zoom digital não pode ser utilizado com determinados modos de disparo.
- Quando o zoom digital está ativado, as opções selecionáveis de AF modo área ou do modo de fotometria ficam restritas (☞79).

Alcance de controle da velocidade do obturador (Modos P, S, A, M)

O alcance de controle da velocidade do obturador difere de acordo com o valor de abertura ou a configuração de Sensibilidade ISO. Além disso, o alcance de controle é alterado nas seguintes configurações de disparo contínuo:

Configuração		Alcance de controle
Sensibilidade ISO ( 55) ¹	Automático ² , Alcance fixo automático ² ,	1/2000 ^{3,4} a 1 s (modo P, S, A) 1/2000 ³ a 8 s (modo M)
	ISO 100	1/2000 ^{3,4} a 4 s (modo P, S, A) 1/2000 ³ a 8 s (modo M)
	ISO 200, 400	1/2000 ^{3,4} a 4 s
	ISO 800	1/2000 ^{3,4} a 2 s
	ISO 1600	1/2000 ^{3,4} a 1 s
	ISO 3200, Hi 1	1/2000 ^{3,4} a 1/2 s
	Contínuo ()55)	H contínuo, L contínuo, BSS
Cache pré-gravação, Multidisparo 16		1/4000 a 1/30 s
H contínuo: 120 qps		1/4000 a 1/125 s
H contínuo: 60 qps		1/4000 a 1/60 s

¹ A configuração de sensibilidade ISO é restrita, dependendo da configuração de disparo contínuo (75).

² No modo **M**, a sensibilidade ISO é fixada em ISO 100.

³ Quando o valor de abertura é definido como f/1,8 (maior abertura), a velocidade do obturador pode ser definida até 1/1600 segundos no máximo.

⁴ No modo **P** ou **A**, quando o valor de abertura é definido como f/8 e o zoom está na posição grande angular máxima ou foi movida um incremento para a posição telefoto, a velocidade do obturador pode ser definida como até 1/1600 segundos no máximo.

Focalizar o assunto

O alcance da área de foco ou foco para ajustar o foco varia de acordo com o modo de disparo e o modo de foco (📖66).

- Nos modos **P**, **S**, **A**, **M** ou **U**, uma área pode ser configurada para ajustar o foco pela seleção de **AF modo área** (📖55) no menu de disparo.
- A câmera pode ser incapaz de focalizar os assuntos para os quais o foco automático não atua como esperado (📖29). Se a câmera não focalizar, tente pressionar diversas vezes o botão de liberação do obturador até a metade ou tente a trava de foco (📖81) ou o foco manual (🔧2).

Usar Localiz. AF do obj. princ.

Quando **AF modo área** no modo  (automático) ou nos modos **P**, **S**, **A**, **M** ou **U** for configurado para **Localiz. AF do obj. princ.**, a câmera ajustará o foco durante as seguintes operações, se você pressionar o botão de liberação do obturador até a metade.

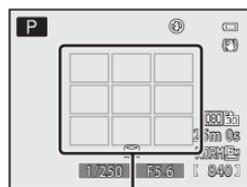
- Quando a câmera detecta o assunto principal, ela o focaliza. Quando o assunto está em foco, as áreas de foco (até doze áreas) que correspondem ao tamanho do assunto ficarão verdes.

Ao detectar um rosto humano, a câmera focaliza prioritariamente o rosto.

- A câmera possui nove áreas de foco e, se não detecta o assunto principal, ela seleciona automaticamente as áreas de foco que contêm o assunto mais próximo à câmera. Quando o assunto estiver no foco, as áreas de foco que estiverem no foco (até nove áreas) ficarão verdes.



Área de foco



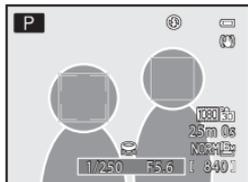
Área de foco

✔ Notas sobre Localiz. AF do obj. princ.

- Dependendo das condições de disparo, o assunto que a câmera determina como o assunto principal pode variar.
- É possível que a câmera não detecte o assunto principal adequadamente nas situações a seguir:
 - Quando a imagem mostrada no monitor está muito escura ou clara
 - Quando o assunto principal não tem cores definidas claramente
 - Quando a fotografia é enquadrada de modo que o assunto principal fica na borda do monitor
 - Quando o assunto principal é composto de um padrão repetido
- A câmera possui nove áreas de foco e, nas seguintes situações, seleciona automaticamente as áreas de foco que contêm o assunto mais próximo a ela:
 - Quando **Balço de brancos** está definido como **Pré-ajuste manual**, **Incandescente** ou **FL1** em **Fluorescente**
 - Quando **Picture Control** for configurado para **Monocromático**

Usar a detecção de rostos

Nos modos de disparo a seguir, a câmera usa a detecção de rostos para focalizar automaticamente rostos humanos. Se a câmera detectar mais de um rosto, será exibida uma borda dupla em volta do rosto focado pela câmera e bordas simples serão exibidas em torno dos outros rostos.



Modo de disparo	Número de rostos que a câmera detecta	Área de foco (borda dupla)
Prioridade de rosto é selecionada para AF modo área (☞55) no modo P, S, A, M ou U . Modo de cena Seletor auto de cena, Retrato, Retrato noturno (☞37)	Até 12	O rosto mais perto da câmera
☞ (Temporiz. para sorrisos) (☞64)	Até 3	O rosto mais próximo do centro do quadro

- Ao usar **Prioridade de rosto**, se você pressionar o botão de liberação do obturador até a metade enquanto nenhum rosto é detectado ou ao enquadrar uma fotografia sem rostos, a câmera selecionará as áreas de foco (até nove) contendo o assunto mais próximo à câmera.
- Quando **Seletor auto de cena** é selecionado, a área de foco muda dependendo da cena selecionada pela câmera.
- Se não for detectado nenhum rosto quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade no modo de cena **Retrato** ou **Retrato noturno**, a câmera focalizará o assunto no centro do quadro.
- Quando ☞ (temporizador para sorrisos) estiver selecionado, se você pressionar o botão de liberação do obturador até a metade enquanto nenhum rosto for detectado, a câmera focará no assunto no centro do quadro.

✓ Notas sobre a detecção de rostos

- A capacidade da câmera para detectar rostos depende de vários fatores, incluindo se o assunto está ou não voltado para a câmera. Além disso, a câmera talvez não consiga detectar rostos nas seguintes situações:
 - Quando os rostos estiverem parcialmente cobertos por óculos de sol ou outro tipo de obstrução
 - Quando os rostos ocuparem um espaço muito grande ou muito pequeno no quadro
- Se o quadro incluir mais de um rosto, aqueles detectados e o focalizado pela câmera dependerão de vários fatores, incluindo a direção para a qual o assunto está voltado.
- Em alguns casos, como aqueles descritos em "Foco automático" (☞29), o assunto talvez não seja focalizado, mesmo que a borda dupla fique verde. Se a câmera não focalizar, tente usar "Trava de foco" (☞81).

✍ Exibir fotografias tiradas usando a detecção de rostos

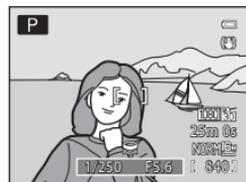
- Durante a reprodução, a câmera gira as imagens automaticamente de acordo com a orientação dos rostos detectados no momento do disparo (exceto para retratos tirados usando **Contínuo** (☞55) ou **Bracketing de exposição** (☞55)).
- Quando se aplica zoom a uma imagem exibida em modo de reprodução em tamanho cheio girando o controle do zoom para **T** (☞), a imagem é ampliada no centro do rosto detectado durante o disparo (☞31) (exceto para retratos tirados usando **Contínuo** (☞55) ou **Bracketing de exposição** (☞55)).

Trava de foco

Utilize a trava de foco para focalizar assuntos fora do centro quando o centro estiver selecionado em AF modo área.

Para focalizar assuntos fora do centro, quando **AF modo área** (📖55) estiver configurado para **Centro** no modo **P, S, A, M** ou **U**, use a trava de foco, como descrito a seguir.

1 Posicione o assunto no centro do quadro.



2 Pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

- O assunto está no foco e a área de foco fica verde.
- A exposição também está travada.



3 Continue mantendo o botão de liberação do obturador pressionado até a metade e recomponha a imagem.

- Certifique-se de manter a mesma distância entre a câmera e o assunto.



4 Pressione totalmente o botão de liberação do obturador para tirar a fotografia.

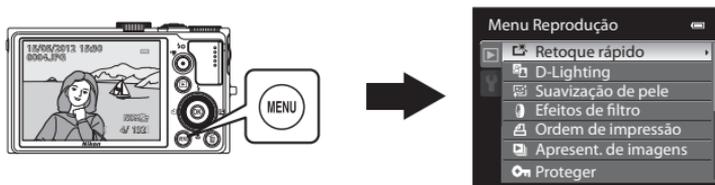




A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for handwriting practice. There are 15 lines in total, starting from the top right and extending to the bottom left.

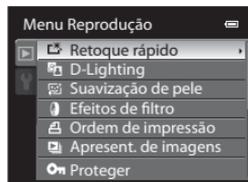
Recursos de reprodução

Este capítulo descreve alguns dos recursos disponíveis ao reproduzir as imagens.



Recursos disponíveis em modo de reprodução (Menu Reprodução)

Ao exibir imagens em modo de reprodução em tamanho cheio ou de reprodução de miniaturas, você pode configurar as seguintes funções pressionando o botão **MENU** para exibir o menu e depois selecionar a opção  (11).



Opção	Descrição	
 Retoque rápido ^{1,2,3}	Crie facilmente cópias retocadas nas quais o contraste e a saturação foram melhorados.	18
 D-Lighting ^{1,3}	Crie cópias com brilho e contraste aprimorados, clareando as seções escuras de uma imagem.	18
 Suavização de pele ^{1,2,3}	Quando este recurso está ativado, a câmera detecta rostos nas fotografias tiradas e cria uma cópia com tons de pele no rosto mais suaves.	19
 Efeitos de filtro ^{1,3}	Aplique uma variedade de efeitos usando o filtro digital. Os efeitos disponíveis são Cor seletiva , Estrela , Olho de peixe , Efeito miniatura e Pintura .	20
 Ordem de impressão ⁴	Ao usar uma impressora para imprimir imagens salvas no cartão de memória, a função de ordem de impressão pode ser usada para selecionar as imagens e quantas cópias de cada uma são impressas.	56
 Apresent. de imagens	As imagens salvas na memória interna ou em um cartão de memória são reproduzidas através de uma apresentação de imagens automática.	58
 Proteger	Proteja as imagens e os vídeos selecionados contra a exclusão acidental.	59
 Girar imagem ^{3,4}	Especifique a orientação em que as imagens salvas são apresentadas em modo de reprodução.	61
 Imagem reduzida ^{1,3}	Crie uma cópia pequena da fotografia tirada. Este recurso é útil para criar cópias para exibição em páginas da web ou para anexos de e-mail.	21
 Memorando de voz ^{3,5}	Utilize o microfone da câmera para gravar memorandos de voz e anexá-los à fotografia tirada. Reprodução e exclusão de memorandos de voz também podem ser executados.	62
 Copiar	Copie imagens entre a memória interna e um cartão de memória. Esta função também pode ser usada para copiar vídeos.	63
 Borda preta ^{1,3}	Crie uma nova fotografia circundada por uma borda preta.	22

Opção	Descrição	
 Opções da seq. de exibição	Exiba uma sequência de fotografias tiradas continuamente como imagens individuais, ou exiba somente a fotografia principal de uma sequência.	 64
 Selec. fotografia principal	Altere a fotografia principal das séries de fotografias tiradas continuamente (Fotografias em uma sequência,  14). <ul style="list-style-type: none"> • Ao alterar esta configuração, selecione a sequência desejada antes de exibir o menu. 	 64

¹ Esta função é usada para editar a imagem selecionada atualmente e salvá-la como um arquivo separado do arquivo original.

No entanto, observe que as seguintes imagens não podem ser editadas.

- Imagens capturadas usando uma proporção de imagem de 16:9, 3:2 ou 1:1 (exceto ao usar a função de edição Borda preta)
- Imagens capturadas usando **Panorama Fácil** ou **Fotografia 3D**

Observe também que há uma restrição de retoque das imagens editadas (16, 17)

² A imagem extraída de um vídeo não pode ser editada.

³ Esta função não pode ser usada para imagens na sequência quando somente a imagem principal é exibida. Para usar esta função, pressione o botão  para exibir imagens individuais antes de exibir menu.

⁴ A função não pode ser aplicada às imagens capturadas no modo de cena **Fotografia 3D**.

⁵ Um memorando de voz não pode ser anexado a uma imagem que tenha sido capturada com o uso de **Panorama Fácil**.

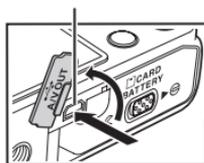
Consulte "Editar imagens estáticas" (16) e "O Menu Reprodução" (56) na Seção de Referência para obter mais informações sobre cada função.

Conectar a câmera a uma TV, computador ou impressora

Aumente a sua diversão ao conectar a sua câmera a uma TV, computador ou impressora.

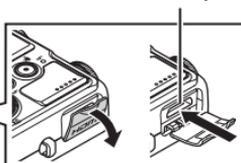
- Antes de conectar a câmera a um dispositivo externo, verifique se a carga restante da bateria é suficiente e desligue a câmera. Para obter informações sobre os métodos de conexão e operações subsequentes, consulte a documentação incluída com o dispositivo, além deste documento.

Conector de saída USB/áudio/vídeo



Insira o plugue em linha reta.

Conector mini HDMI (Tipo C)



Insira o plugue em linha reta.

Exibir imagens em uma TV

824



Você pode exibir as imagens e vídeos da câmera em uma TV.

Método de conexão: conecte os plugues de vídeo e áudio do cabo de áudio e vídeo EG-CP16 incluído às entradas da TV. Ou, se preferir, conecte um cabo HDMI disponível separadamente (Tipo C) à entrada HDMI da TV.

Exibir e organizar imagens em um computador

87



Se você transferir imagens para um computador, poderá executar retoques simples e gerenciar dados de imagem, além de reproduzir imagens e vídeos. Método de conexão: conecte a câmera à entrada USB do computador com o cabo USB UC-E6 incluído.

- Antes de conectar a um computador, instale o ViewNX 2 no computador usando o CD de instalação do ViewNX 2. Consulte 89 para obter mais informações sobre como usar o CD de Instalação do ViewNX 2 e transferir imagens para o computador.
- Se os dispositivos USB que consomem energia do computador estiverem conectados, desconecte-os do computador antes de conectar a câmera. Conectar a câmera e outros dispositivos alimentados através de cabos USB ao mesmo computador simultaneamente pode causar avaria à câmera ou fornecimento de energia em excesso a partir do computador, o que pode danificar a câmera ou o cartão de memória.

Imprimir imagens sem o uso de um computador

26



Se você conectar a câmera a uma impressora compatível com PictBridge, poderá imprimir imagens sem o uso de um computador.

Método de conexão: conecte a câmera diretamente à entrada USB da impressora com o cabo USB UC-E6 incluído.

Utilizar o ViewNX 2

O ViewNX 2 é um pacote de software completo que permite transferir, exibir, editar e compartilhar imagens.

Instale o ViewNX 2 usando o CD de Instalação do ViewNX 2.



Instalar ViewNX 2

- Uma conexão com a Internet é requerida.

Sistemas operacionais compatíveis

Windows

- Windows 7 Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate (Service Pack 1)
- Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate (Service Pack 2)
- Windows XP Home Edition/Professional (Service Pack 3)

Macintosh

- Mac OS X (versão 10.5.8, 10.6.8, 10.7.2)

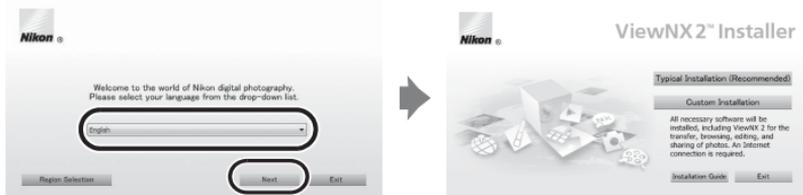
Consulte o site da Nikon para obter as informações mais recentes sobre compatibilidade com sistemas operacionais.

1 Inicie o computador e introduza o CD de Instalação do ViewNX 2 na unidade de CD-ROM.

- Mac OS: Quando a janela do **ViewNX 2** for exibida, clique duas vezes no ícone **Welcome** (Boas-vindas).

2 Seleccione um idioma na caixa de diálogo de seleção de idioma para abrir a janela de instalação.

- Se o idioma desejado não estiver disponível, clique em **Region Selection** (Seleção de região) para seleccionar uma região diferente e seleccione o idioma desejado (o botão **Region Selection** (Seleção de região) não está disponível na versão europeia).
- Clique em **Next** (Próximo) para exibir a janela de instalação.



3 Inicie o instalador.

- É recomendável clicar em **Installation Guide** (Guia de Instalação) na janela de instalação para verificar as informações de ajuda para instalação e os requisitos de sistema antes de instalar o ViewNX 2.
- Clique em **Typical Installation (Recommended)** (Instalação Típica (Recomendada)) na janela de instalação.

4 Baixe o software.

- Quando a tela **Software Download** (Download do software) for exibida, clique em **I agree - Begin download** (Eu aceito - Iniciar download).
- Siga as instruções exibidas na tela para instalar o software.

5 Saia do instalador quando a tela de conclusão da instalação for exibida.

- Windows: Clique em **Yes** (Sim).
- Mac OS: Clique em **OK**.

O seguinte software é instalado:

- ViewNX 2 (consistindo nos três módulos abaixo)
 - Nikon Transfer 2: Para transferir imagens para o computador
 - ViewNX 2: Para exibir, editar e imprimir imagens transferidas
 - Nikon Movie Editor (Editor de Filmes): Para edição básica de vídeos transferidos
- Panorama Maker 6 (para criação de uma foto panorâmica simples usando uma série de fotos tiradas no modo de cena auxiliar de panorama)
- QuickTime (Windows apenas)

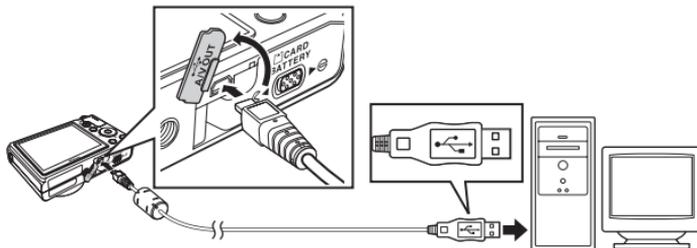
6 Remova o CD de Instalação do ViewNX 2 na unidade de CD-ROM.

Transferir imagens para o computador

1 Escolha como as imagens serão copiadas para o computador.

Escolha um dos seguintes métodos:

- **Conexão USB direta:** Desligue a câmera e verifique se o cartão de memória está inserido nela. Conecte a câmera ao computador usando o cabo USB UC-E6 incluído. A câmera ligará automaticamente. Para transferir as imagens salvas na memória interna da câmera, remova o cartão de memória da câmera antes de conectá-la ao computador.



- **Compartimento para cartão SD:** Se o computador for equipado com um compartimento para cartão SD, o cartão poderá ser inserido diretamente no compartimento.
- **Leitor de cartão SD:** Conecte um leitor de cartão (disponível separadamente de outros fornecedores) ao computador e insira o cartão de memória.

Se for exibida uma mensagem solicitando que você escolha um programa, selecione Nikon Transfer 2.

• Ao utilizar o Windows 7

Se for exibida uma caixa de diálogo à direita, siga os passos a seguir para selecionar Nikon Transfer 2.

- 1 Em **Import pictures and videos** (Importar fotografias e vídeos), clique em **Change program** (Alterar programa). Uma caixa de diálogo de seleção de programa será exibida; selecione **Import File using Nikon Transfer 2** (Importar arquivo usando Nikon Transfer 2) e clique em **OK**.
- 2 Clique duas vezes em **Import File** (Importar arquivo).



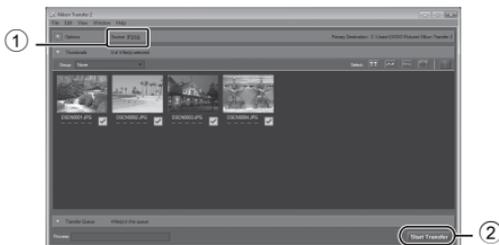
Se o cartão de memória contiver um grande número de imagens, o Nikon Transfer 2 poderá demorar um pouco para iniciar. Aguarde até que o Nikon Transfer 2 inicie.

✓ Conectar o cabo USB

A conexão poderá não ser reconhecida se a câmera for conectada a um computador por meio de um hub USB.

2 Transfira imagens para o computador.

- Confirme se o nome da câmera conectada ou disco removível é exibido como "Origem" na barra de título "Opções" do Nikon Transfer 2 (①).
- Clique em **Start Transfer** (Iniciar Transferência) (②).



- Nas configurações padrão, todas as imagens no cartão de memória serão copiadas para o computador.

3 Conclua a conexão.

- Se a câmera estiver conectada ao computador, desligue-a e desconecte o cabo USB.
- Se você estiver usando um leitor de cartão ou um compartimento de cartão, selecione a opção apropriada no sistema operacional do computador para ejetar o disco removível que corresponde ao cartão de memória e retire o cartão do leitor ou do compartimento.

Exibir imagens

Inicie o ViewNX 2.

- As imagens serão exibidas no ViewNX 2 quando a transferência for concluída.
- Consulte a ajuda online para obter mais informações sobre como usar o ViewNX 2.

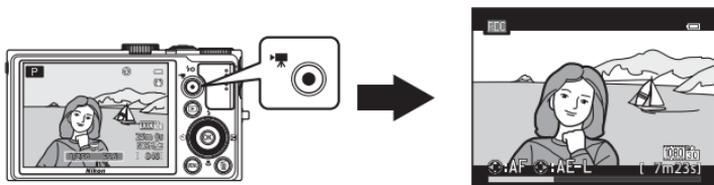


Iniciar o ViewNX 2 manualmente

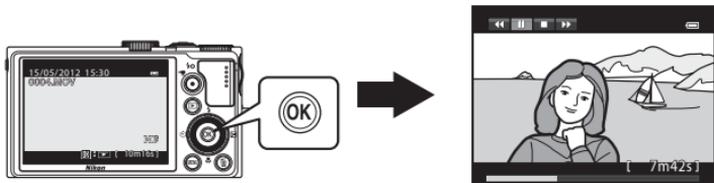
- **Windows:** Clique duas vezes no atalho do **ViewNX 2** na área de trabalho.
- **Mac OS:** Clique no ícone do **ViewNX 2** no Dock.

Gravar e reproduzir vídeos

Você pode gravar vídeos simplesmente pressionando o botão  (gravação de vídeos).



No modo de reprodução, pressione o botão  para reproduzir um vídeo.



Gravar vídeos

Você pode gravar vídeos simplesmente pressionando o botão (gravação de vídeos). Tons de cores, balanço de brancos e outras configurações são as mesmas de quando se está tirando fotografias.

1 Ligue a câmera e exiba a tela de disparo.

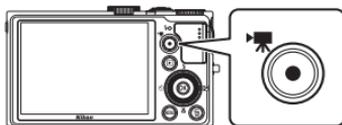
- O ícone de opções de vídeo indica o tipo de vídeo gravado. A configuração padrão é **HD 1080p★ (1920x1080)** (95).
- Ao gravar vídeos, o ângulo de visão (ou seja, a área visível no quadro) é mais estreito do que o das imagens estáticas. Quando **Infos da fotografia** (98) é definido como **Quad. vídeo+info auto**, você pode confirmar a área visível no quadro antes de gravar os vídeos.

* O tempo máximo de duração do vídeo na ilustração difere do valor real.



2 Pressione o botão (gravação de vídeos) para começar a gravar.

- A câmera focaliza o assunto no centro do quadro. As áreas de foco não são exibidas durante a gravação.
- Quando o seletor múltiplo é pressionado durante a gravação de vídeo, a exposição é travada. Para destravar, pressione novamente.
- Ao gravar com as opções de vídeo com proporção de imagem de 16:9 (por ex., **Opções de vídeo é HD 1080p★ (1920x1080)**), a exibição do monitor muda para uma proporção da imagem de 16:9 (o vídeo é gravado na faixa mostrada na tela à direita).
- A duração aproximada restante do vídeo é exibida no monitor. será exibido quando estiver salvando na memória interna.
- A gravação parará automaticamente quando a duração máxima do vídeo tiver sido gravada.



3 Pressione o botão (gravação de vídeos) para terminar de gravar.

Nota sobre a gravação de imagens e como salvar os vídeos

O indicador que mostra o número de poses restantes ou o indicador que mostra o tamanho máximo do vídeo pisca enquanto as imagens estão sendo gravadas ou enquanto um vídeo está sendo salvo. **Não abra a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória nem remova a bateria ou o cartão de memória enquanto um indicador estiver piscando.** Isso pode provocar a perda de dados ou danificar a câmera ou o cartão de memória.

✓ Notas sobre a gravação de vídeos

- Para salvar um vídeo em um cartão de memória, é recomendável usar um cartão SD com classificação de velocidade 6 ou superior (☞19). Se a velocidade de transferência do cartão for menor, talvez a gravação do vídeo termine inesperadamente.
- O uso de zoom digital compromete a qualidade de imagem. Se você iniciar a gravação do vídeo sem usar o zoom digital e girar o controle do zoom para **T**, o zoom parará na taxa máxima de zoom ótico. Dispare o controle do zoom e gire-o novamente para **T** para acionar o zoom digital. Quando a gravação terminar, o zoom digital é desligado.
- Os sons da operação de controle de zoom, zoom, foco automático, redução de vibração ou controle de abertura quando o brilho muda, podem ser gravados.
- Ao gravar vídeos, podem ser observadas no monitor as circunstâncias a seguir. Essas circunstâncias observadas podem ser salvas nos vídeos gravados.
 - Podem aparecer faixas em imagens sob iluminação por lâmpadas fluorescentes, de vapor de mercúrio ou de vapor de sódio
 - Assuntos que se movem rapidamente de um lado do quadro para o outro, como um trem ou carro em movimento, podem aparecer enviesados
 - A imagem inteira do vídeo pode aparecer enviesada quando a câmera é movimentada
 - Áreas com luminosidade ou outras áreas claras podem deixar imagem residuais quando a câmera é movida

✓ Notas sobre a temperatura da câmera

- A câmera pode esquentar ao gravar vídeos por um longo período de tempo ou quando a câmera é usada em um ambiente quente.
- Caso a temperatura dentro da câmera atinja um nível extremamente alto durante a gravação de um vídeo, a gravação irá parar automaticamente após 5 segundos. O tempo de gravação restante do vídeo (5s) é exibido no monitor. A câmera desliga 5 segundos após a gravação do vídeo parar automaticamente. Deixe a câmera desligada até que seu interior esfrie e use-a novamente.



✍ Focalizar para a gravação de vídeos

- Quando o **Modo foco automático** no menu de vídeo (☞95) for definido para **AF-S Bloqueio de AF manual** (configuração padrão), o foco será travado quando o botão **▶/⏻** (gravação de vídeos) for pressionado para iniciar a gravação do vídeo. Para ajustar o foco, usando o modo foco automático novamente, enquanto grava vídeos, pressione o seletor múltiplo **◀**.
- Quando o modo de foco (☞66) for **MF** (foco manual), ajuste o foco manualmente. O foco pode ser ajustado pressionando-se o seletor múltiplo **▲** (Longe) ou **▼** (Perto) durante a gravação de vídeos.
- O foco automático pode não funcionar da forma esperada (☞29). Se isso ocorrer, tente **MF** (foco manual) ou os seguintes métodos.
 1. Antes de gravar, defina **Modo foco automático** no menu de vídeo como **AF-S Bloqueio de AF manual** (configuração padrão).
 2. Posicione um assunto diferente à mesma distância no meio da tela. Pressione o botão **▶/⏻** (gravação de vídeos) para iniciar a gravação de vídeo e altere a composição.

Duração máxima do vídeo

Opções de vídeo (📖95)	Memória interna (90 MB)	Cartão de memória (4 GB) ²
 HD 1080p★ (1920×1080)	37 s ¹	25 min
 HD 1080p (1920×1080)	57 s	40 min
 HD 720p (1280×720)	1 min 25 s	1 h
 iFrame 540 (960×540)	33 s ¹	25 min
 VGA (640×480)	4 min 11 s	2 h 50 min

Todos os valores são aproximados. A duração máxima do vídeo varia de acordo com a marca do cartão de memória e a taxa de bits do vídeo gravado.

¹ A duração máxima de um único vídeo é de 25 segundos.

² A duração máxima de um único vídeo é de 4 GB ou 29 minutos, mesmo que haja espaço livre suficiente no cartão de memória. O tempo máximo de gravação de um único vídeo é exibido durante a gravação.

Funções disponíveis ao gravar vídeos

- As configurações de compensação de exposição e de **Balanco de brancos** no menu de disparo (📖54) também se aplicam à gravação de vídeos. Quando o modo de foco está definido como  (close-up em macro), a câmera pode aplicar zoom a uma posição mais próxima do assunto para gravar vídeos. Confirme as configurações antes de iniciar a gravação de vídeo.
- O temporizador automático (📖63) pode ser utilizado. Se o temporizador automático estiver definido e o botão  (gravação de vídeos) for pressionado, a câmera iniciará a gravação de vídeos após dez ou dois segundos.
- O flash não dispara.
- Pressione o botão **MENU** antes de iniciar a gravar um vídeo para exibir a opção  (vídeo) e selecione configurações do menu de vídeo (📖95).

Gravar vídeos em alta velocidade (HS)

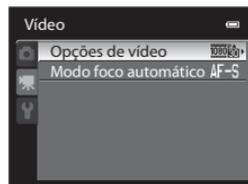
Quando **Opções de vídeo** no menu de vídeo está definido como  **HS 120 qps (640×480)**,  **HS 60 qps (1280×720)** ou  **HS 15 qps (1920×1080)**, os vídeos que podem ser reproduzidos em câmera lenta ou rápida podem ser gravados (📖67).

Mais informações

Consulte "Nomes de arquivos e pastas" (📖94) para obter mais informações.

Alterar as configurações de gravação de vídeo (menu de vídeo)

As configurações das opções a seguir podem ser alteradas.



Exiba a tela de disparo → botão MENU → opção (11)

Opção	Descrição	
Opções de vídeo	Selecione o tipo de vídeo gravado. A câmera pode gravar vídeos em velocidade normal e vídeos em alta velocidade (HS), que podem ser reproduzidos em câmera lenta ou câmera rápida. A configuração padrão é HD 1080p★ (1920×1080) .	65
Modo foco automático	Selecione como a câmera focalizará ao gravar vídeos em velocidade normal. Bloqueio de AF manual (configuração padrão), quando o foco está travado quando a gravação do vídeo é iniciada, ou AF constante , quando a câmera focaliza continuamente, pode ser selecionada durante a gravação de vídeos. Quando AF constante é selecionado, o som da câmera focalizando pode ser ouvido em vídeos gravados. Se você quiser impedir que o som da câmera focalizando seja gravado, selecione Bloqueio de AF manual .	69

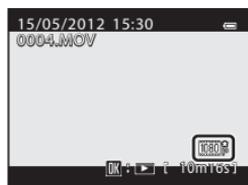
Mais informações

Consulte "Nota sobre a operação do disco de comando quando os menus são exibidos" (12) para obter mais informações.

Reproduzir vídeos

1 Pressione o botão  (reprodução) para selecionar o modo de reprodução.

- Pressione o seletor múltiplo para selecionar um vídeo.
- Os vídeos podem ser reconhecidos pelo ícone de opções de vídeo ()94).



2 Pressione o botão  para reproduzir um vídeo.

Ajustar o volume

Pressione o controle do zoom **T/W** ()2) durante a reprodução.

Operações disponíveis durante a reprodução de vídeos

Gire o seletor múltiplo para avançar ou retroceder.

Os controles de reprodução são exibidos na parte superior do monitor.

Pressione o seletor múltiplo  ou  para selecionar um ícone de controle de reprodução e pressione o botão  para executar as seguintes operações.



Para	Use	Descrição
Voltar		Volte o vídeo enquanto o botão  é pressionado.
Avançar		Avance o vídeo enquanto o botão  é pressionado.
Pausar		É possível efetuar as seguintes operações com os controles de reprodução na parte superior do monitor com a reprodução em pausa.
		 Volte o vídeo em um quadro. Para voltar o vídeo continuamente, mantenha o botão  pressionado.*
		 Avance o vídeo em um quadro. Para avançar o vídeo continuamente, mantenha o botão  pressionado.*
		 Extraia e salve somente as partes necessárias do vídeo ()32).
		 Salve o quadro extraído de um vídeo como imagem estática ()33).
	Recomece a reprodução.	
Finalizar		Volte para o modo de reprodução em tamanho cheio.

* Também é possível avançar ou voltar o vídeo em um quadro girando-se o seletor múltiplo.

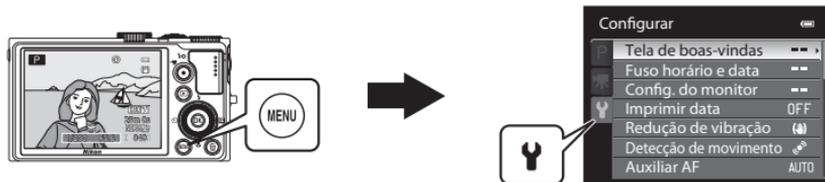
Para excluir um vídeo, use o modo de reprodução em tamanho cheio ()30) ou o modo de reprodução de miniaturas ()31) para selecionar um vídeo e pressione o botão  ()32).

Nota sobre a reprodução de vídeos

Os vídeos gravados com câmeras diferentes da COOLPIX P310 não são reproduzidos.

Configuração básica da câmera

Este capítulo descreve as várias configurações que podem ser ajustadas no menu de configuração .

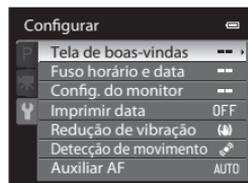


- Consulte "Usar os menus (botão **MENU**)" (📖 11) para obter mais informações sobre como usar os menus da câmera.
- Para obter mais detalhes sobre cada configuração, consulte "O Menu de configuração" na seção de referência (🔑 70).

O Menu de configuração

Pressione o botão **MENU** → opção  (configuração) (📖11)

Na tela do menu, selecione a opção  para exibir o menu de configuração e, então, você poderá alterar as seguintes configurações.



Opção	Descrição	
Tela de boas-vindas	Selecione a imagem exibida como tela de boas-vindas quando a câmera está ligada. Selecione COOLPIX para exibir o logotipo COOLPIX. Selecione Selecionar uma imagem para usar uma fotografia tirada com a câmera como tela de boas-vindas. A configuração padrão é Nenhum .	 70
Fuso horário e data	Ajuste as configurações de data e a hora da câmera. A configuração Fuso horário permite especificar o fuso horário onde a câmera é normalmente utilizada e se o horário de verão está em vigor ou não. Quando o destino de viagem  é definido, a câmera calcula automaticamente a diferença de hora entre o destino de viagem e o fuso horário local  e salva as imagens usando a data e a hora do destino de viagem.	 71
Config. do monitor	Em Infos da fotografia , selecione as informações exibidas no monitor durante os modos de disparo e de reprodução. Se você selecionar Grade enquad+info auto , uma grade de enquadramento será exibida ao fotografar para ajudar a enquadrar a imagem. Define também a exibição de imagem após o disparo, o brilho da imagem e se histogramas serão exibidos ou não no monitor.	 74
Imprimir data	Imprima a data e a hora nas imagens no momento do disparo. A configuração padrão é Desligado . <ul style="list-style-type: none"> As datas não podem ser impressas nas seguintes situações: <ul style="list-style-type: none"> Quando o modo de cena está definido como Panorama Fácil, Auxiliar de Panorama ou Fotografia 3D Quando Cache pré-gravação, H contínuo: 120 qps ou H contínuo: 60 qps está selecionado para Contínuo (📖55) no menu de disparo Durante a gravação de vídeo 	 76

Opção	Descrição	
Redução de vibração	<p>Reduza o desfoque causado pela trepidação da câmera ao fotografar. A configuração padrão é Ligado.</p> <ul style="list-style-type: none"> Quando usar um tripé para estabilizar a câmera, defina esse recurso como Desligado para evitar que esse recurso não funcione adequadamente. 	 77
Detecção de movimento	<p>Quando a câmera detecta trepidação ou movimento do assunto no momento do disparo, ela automaticamente aumenta a sensibilidade ISO e a velocidade do obturador para reduzir o desfoque. A configuração padrão é Automático. O indicador  acende na cor verde quando a câmera detecta vibração da câmera ou movimento do assunto e aumenta a velocidade do obturador.</p> <ul style="list-style-type: none"> Durante o uso de determinados modos de disparo ou configurações, o movimento não é detectado. Neste caso, o indicador  não é exibido. 	 78
Auxiliar AF	<p>Quando definida como Automático (configuração padrão), a iluminação auxiliar AF (29) acende ao fotografar em ambientes escuros para ajudar a câmera a focalizar.</p> <ul style="list-style-type: none"> O iluminador alcança uma distância de aproximadamente 5,3 m na posição máxima da grande angular e cerca de 1,9 m na posição máxima de telefoto. Mesmo que Automático esteja selecionado, a iluminação auxiliar AF pode não acender, dependendo da posição da área de foco ou do modo de cena selecionado. 	 79
Zoom digital	<p>Quando definido como Ligado (configuração padrão), quando o zoom ótico está na posição máxima de zoom telefoto, girar o controle do zoom para T () aciona o zoom digital (27).</p> <ul style="list-style-type: none"> O zoom digital não pode ser usado simultaneamente com determinadas configurações, como o modo de disparo. 	 79
Configurações de som	<p>Ligue e desligue vários sons da câmera. Na configuração padrão, sons de bipe estão ligados.</p> <ul style="list-style-type: none"> O som de funcionamento é desativado em determinadas configurações, como o modo de disparo. 	 80
Desligam. automático	<p>Defina o período de tempo decorrido antes do monitor desligar para economizar energia. A configuração padrão é 1 min.</p>	 80

O Menu de configuração

Opção	Descrição	
Formatar memória/ Formatar cartão	Formate a memória interna (somente quando um cartão de memória não está inserido) ou o cartão de memória (quando um cartão de memória está inserido). <ul style="list-style-type: none"> • Todos os dados armazenados na memória interna ou no cartão de memória são excluídos durante a formatação e não podem ser restaurados. Antes de formatar, certifique-se de transferir as imagens importantes para um computador e salvá-las. 	 81
Idioma/Language	Mude o idioma da tela da câmera.	 81
Configurações da TV	Ajuste as configurações de conexão com a televisão. <ul style="list-style-type: none"> • Quando a câmera está conectada com uma televisão usando o cabo de áudio/vídeo mas nenhuma imagem é exibida na televisão, defina Modo de vídeo como NTSC ou PAL de acordo com o tipo de sinal compatível com a televisão. • As configurações HDMI podem ser definidas. 	 82
Botão Fn	Atribua o menu de disparo usado com mais frequência ao botão Fn (FUNC). A configuração padrão é Contínuo .	 83
Carregar pelo PC	Quando definido como Automático (configuração padrão), você pode carregar a bateria da câmera conectando a câmera a um computador (uma vez que o computador tenha energia para fornecer). <ul style="list-style-type: none"> • Carregar a bateria por um computador pode demorar mais tempo do que carregá-la usando o adaptador/carregador AC EH-69C. Além disso, ao carregar através do computador enquanto transfere imagens para ele, é necessário mais tempo para carregar a bateria. 	 84
Alternar seleção Av/Tv	Mude o método para configurar o programa flexível, a velocidade do obturador ou o valor de abertura. Quando Não alternar seleção (configuração padrão) for selecionado, use o disco de comando para configurar o programa flexível ou velocidade do obturador e use o seletor múltiplo para definir o valor de abertura. Quando Alternar seleção for selecionado, use o seletor múltiplo para configurar o programa flexível ou velocidade do obturador e use o disco de comando para definir o valor de abertura. <ul style="list-style-type: none"> • Esta opção será ativada apenas quando o modo de disparo for P, S, A, M ou U. 	 86
Restaurar num. arquivo	Quando a opção Sim é selecionada, a numeração sequencial dos números dos arquivos é reiniciada. Após o reinício, uma nova pasta é criada e o número do arquivo da próxima imagem obtida começa em "0001".	 86

Opção	Descrição	
Aviso de piscada	Quando a câmera detecta que uma pessoa fechou os olhos imediatamente após tirar uma foto usando a detecção de rosto durante o disparo com modos diferentes de temporizador para sorrisos ()80), a tela Alguém piscou? é exibida no monitor para verificação da foto tirada. A configuração padrão é Desligado .	 87
Tira de filme	Quando Ligado é selecionado, as miniaturas das imagens anterior e subsequente são exibidas na parte inferior do monitor quando você gira o seletor múltiplo rapidamente durante a exibição de uma imagem no modo de reprodução em tamanho cheio ()30). A configuração padrão é Desligado .	 88
Transferir via Eye-Fi	Defina se deseja ou não ativar a função para o envio de imagens para um computador usando um cartão Eye-Fi disponível separadamente. A configuração padrão é Desativado .	 89
Inverter indicadores	Defina a direção de exibição +/- do indicador de exposição a ser exibido quando o modo de disparo é M .	 90
Restaurar tudo	Restaurar as configurações da câmera para seus valores padrão. <ul style="list-style-type: none"> • Algumas das configurações, como Fuso horário e data e Idioma/Language, e as user settings (configurações do usuário) que foram salvas para o disco de modo U não são restauradas. 	 90
Versão do firmware	Exiba a versão do firmware atual da câmera.	 93

 **Mais informações**

Consulte "Nota sobre a operação do disco de comando quando os menus são exibidos" ()12) para obter mais informações.



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for handwriting practice.



Seção de referência

A Seção de referência fornece informações detalhadas e dicas para a utilização da câmera.

Disparo

Tirar fotografias com o Foco manual.....	2
Usar o Panorama Fácil (Disparo e Reprodução)	3
Usar o Auxiliar de Panorama	6
Usar Fotografia 3D	8
Modos P, S, A, M	10

Reprodução

Reproduzir e excluir imagens capturadas usando o modo de disparo contínuo (sequência)	14
Editar imagens estáticas	16
Conectar a câmera a uma TV (Exibir imagens em uma TV)	24
Conectar a câmera a uma impressora (Impressão direta)	26
Editar vídeos	32

Menu

Menu de disparo (Modo P, S, A ou M)	34
O Menu Reprodução	56
O Menu de vídeo	65
O Menu de configuração	70

Informações adicionais

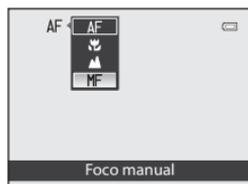
Nomes de arquivos e pastas	94
Acessórios opcionais	96
Mensagens de erro	97

Tirar fotografias com o Foco manual

Disponível quando o modo de disparo é **P, S, A, M, U**, o modo de cena **Esportes** ou **Efeitos especiais**.

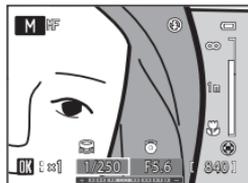
1 Pressione o seletor múltiplo ▼ (modo de foco).

- Utilize o seletor múltiplo para selecionar **MF** (foco manual) e pressione o botão **OK**.
- **MF** é exibido na parte superior do monitor e a área do centro da imagem é ampliada.



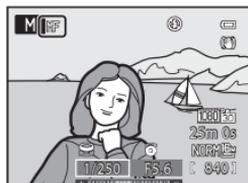
2 Ajuste o foco.

- Utilize o seletor múltiplo para ajustar o foco enquanto visualiza a imagem no monitor.
- Pressione ▲ para focalizar assuntos distantes.
- Pressione ▼ para focalizar assuntos próximos.
- Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para verificar a composição. Pressione totalmente o botão de liberação do obturador para tirar a fotografia.



3 Pressione o botão **OK**.

- O foco definido é travado. Você pode continuar fotografando com o foco travado.
- Para reajustar o foco, pressione o botão **OK** novamente para exibir a tela no passo 2.
- Para alterar novamente para o foco automático, volte ao passo 1 e selecione qualquer configuração diferente de **MF**.



MF (Foco Manual)

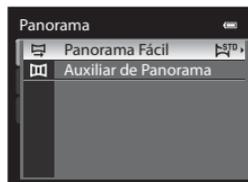
- No passo 2, a imagem exibida com o indicador à direita do monitor indica uma distância (m) aproximada na qual o assunto pode ser focalizado quando o indicador estiver perto do centro. O alcance real no qual o assunto pode estar em foco varia de acordo com o valor de abertura e a posição do zoom. Para ver se o assunto está em foco, verifique-o no monitor.
- Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para visualizar a profundidade aproximada de campo (a área no foco atrás e na frente do assunto).
- O zoom digital não está disponível.

Usar o Panorama Fácil (Disparo e Reprodução)

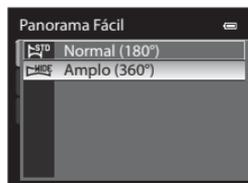
Tirar fotografias com o Panorama Fácil

Gire o disco de modo para SCENE → botão MENU → Panorama

- 1 Seleccione **Panorama Fácil** e pressione o botão .



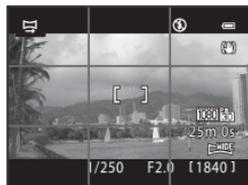
- 2 Seleccione o alcance de disparo entre **Normal (180°)** ou **Amplio (360°)** e pressione o botão .



- Os tamanhos de imagem (L x A) quando a câmera é mantida na orientação paisagem como a seguir.
 - **Normal (180°)**:
3200 x 560, quando a câmera é movida na horizontal.
1024 x 3200, quando a câmera é movida na vertical.
 - **Amplio (360°)**:
6400 x 560, quando a câmera é movida na horizontal.
1024 x 6400, quando a câmera é movida na vertical.
- Para tamanhos de imagem, quando a câmera é mantida na orientação vertical, as combinações da direção do movimento e L x A são opostas às anteriores.

- 3 Enquadre a primeira parte da cena panorâmica e pressione o botão de liberação do obturador até a metade para ajustar o foco.

- O zoom é fixado na posição da grande angular.
- O guia de enquadramento é exibido no monitor.
- A câmera focaliza o assunto no centro do quadro.
- A compensação de exposição (68) pode ser ajustada.
- Se não for possível definir o foco e a exposição do assunto principal, tente a trava de foco (81).



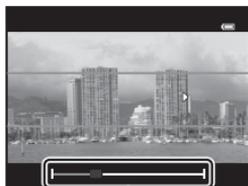
4 Pressione totalmente o botão de liberação do obturador e solte-o.

- Os ícones que mostram a direção do panorama são exibidos.



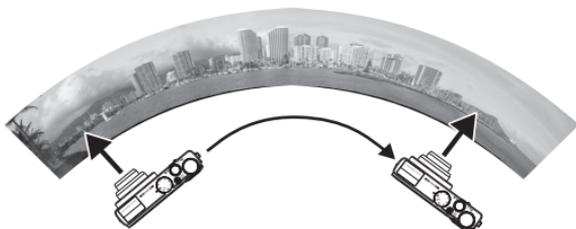
5 Mova a câmera lentamente e em linha reta em uma das quatro direções para começar a fotografar.

- Quando a câmera detecta a direção do panorama, o disparo tem início.
- O guia que mostra o ponto de disparo atual é exibido.
- Quando o guia que mostra o ponto de disparo chegar ao final, o disparo terminará.



Guia

Exemplo de como mover a câmera



- O usuário, sem a posição de deslocamento, move a câmera de uma extremidade à outra da guia, na horizontal ou na vertical, em um arco.
- Se decorrerem 15 segundos (em **STANDARD Normal (180°)**) ou 30 segundos (em **WIDE Amplo (360°)**) do início do disparo, e antes que o guia mostre que o ponto de disparo chegou ao final, o disparo terminará.

Notas sobre o disparo com Panorama Fácil

- A área da imagem vista na imagem salva será mais estreita do que é visto no monitor no momento do disparo.
- Quando a velocidade do movimento da câmera é muito rápida, há muita trepidação da câmera e pouca alteração no assunto, como quando o assunto está perto de uma parede ou no escuro, o disparo termina com erro.
- As imagens panorâmicas não são salvas quando o disparo termina antes de chegar à metade do alcance do panorama.
- Quando o disparo chega a mais da metade do alcance do panorama, mas termina antes do ponto final, o alcance que não tiver sido fotografado será gravado como uma área cinza.

Exibir o Panorama Fácil (rolar)

Altere para o modo de reprodução (📖30), exiba a imagem gravada com panorama fácil no modo de reprodução em tamanho cheio e pressione o botão **OK**. A câmera exibe o lado curto da imagem preenchendo a tela inteira e rola a imagem exibida automaticamente.

-  ou  é exibido para fotografias gravadas com o panorama fácil.
- A imagem rola na direção do disparo do panorama.
- Gire o seletor múltiplo para avançar ou voltar.

Os controles de reprodução são exibidos na parte superior do monitor durante a reprodução. Quando você escolhe um controle de reprodução com o seletor múltiplo ◀ ou ▶ e pressiona o botão **OK**, as seguintes operações podem ser executadas.



Para	Use	Descrição
Voltar		Volta rapidamente enquanto o botão OK é pressionado.
Avançar		Avança rapidamente enquanto o botão OK é pressionado.
Pausar		É possível efetuar as seguintes operações com os controles de reprodução na parte superior do monitor com a reprodução em pausa.
		 Volta enquanto o botão OK é pressionado.*
		 Rola enquanto o botão OK é pressionado.*
		Reinicia a rolagem automática.
Finalizar		Volta para o modo de reprodução em tamanho cheio.

* A rolagem também pode ser executada girando o seletor múltiplo.

Nota sobre como exibir imagens gravadas com panorama fácil

É possível que as imagens panorâmicas gravadas com funções diferentes do panorama fácil da COOLPIX P310 não sejam roladas ou ampliadas nesta câmera.

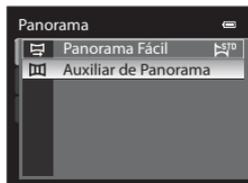
Usar o Auxiliar de Panorama

O uso de um tripé torna a composição mais fácil. Ao usar um tripé para estabilizar a câmera, defina **Redução de vibração** (📷77) como **Desligado** no menu de configuração.

Gire o disco de modo para SCENE → botão MENU → 📷 Panorama

1 Seleccione 📷 Auxiliar de Panorama e pressione o botão OK.

- O ícone 📷 é exibido para mostrar a direção na qual as imagens são unidas.



2 Utilize o seletor múltiplo para selecionar a direção e pressione o botão OK.

- Seleccione a direção na qual as imagens são unidas no panorama completo: direita (➡), esquerda (⬅), para cima (⬆) ou para baixo (⬇).
- O ícone amarelo (➡) se move para a direção selecionada; sendo assim, pressione o botão OK para seleccionar a direção. Um ícone branco (➡) é exibido na direção selecionada.
- Aplique as configurações de modo flash (📷60), temporizador automático (📷63), modo de foco (📷66) e compensação de exposição (📷68) com este passo, se necessário.
- Pressione novamente o botão OK para seleccionar a direção outra vez.



3 Enquadre a primeira parte da cena panorâmica e tire a primeira fotografia.

- A câmera focaliza o assunto no centro do quadro.
- Um terço da imagem será exibido como translúcido.



4 Tire a próxima fotografia.

- Combine o contorno da próxima fotografia de modo que 1/3 do quadro se sobreponha à fotografia anterior e, em seguida, pressione o botão de liberação do obturador.
- Repita o procedimento até ter tirado o número de fotografias necessário para completar a imagem.



5 Pressione o botão quando acabar de fotografar.

- A câmera volta para o passo 2.

Notas sobre o Auxiliar de Panorama

- Defina o modo flash, o temporizador automático, o modo de foco e a compensação de exposição antes de disparar o obturador para a primeira fotografia. As configurações não podem ser alteradas depois que a primeira fotografia é tirada. As imagens não podem ser excluídas, tampouco o zoom, a **Qualidade de imagem** (72) ou o **Tamanho da imagem** (73) não podem ser ajustados depois que a primeira fotografia é tirada.
- A série panorâmica terminará se a função desligamento automático (80) acionar o modo de espera durante o disparo. Para evitar que isso aconteça, recomenda-se configurar um tempo maior para a função desligamento automático.

AE/AF-L Indicador (trava de exposição)

Quando o modo Auxiliar de Panorama é usado, todas as imagens no panorama têm a mesma exposição, balanço de brancos e foco da primeira imagem do panorama.

Quando a primeira fotografia é tirada, **AE/AF-L** é exibido no monitor para indicar que a exposição, o balanço de brancos e foco estão travados.



Criação do panorama com Panorama Maker 6

Transfira as imagens para o computador (89) e use o Panorama Maker 6 para unificá-las em um único panorama.

- O Panorama Maker 6 pode ser instalado em um computador usando o CD de Instalação do ViewNX 2 (87) incluído.
- Após concluir a instalação, siga o procedimento descrito abaixo para iniciar o Panorama Maker 6.
Windows: selecione o menu **Start** (Iniciar) > **All Programs** (Todos os Programas) > **ArcSoft Panorama Maker 6 > Panorama Maker 6**.
- Mac OS X: abra **Applications** (Aplicativos) e clique duas vezes no ícone **Panorama Maker 6**.
- Para obter mais informações sobre como utilizar o Panorama Maker 6, consulte as instruções na tela e as informações de ajuda contidas no Panorama Maker 6.

Mais informações

Consulte "Nomes de arquivos e pastas" (94) para obter mais informações.

Usar Fotografia 3D

A câmera tira uma fotografia de cada olho para simular uma imagem tridimensional em uma TV ou monitor compatível com 3D.

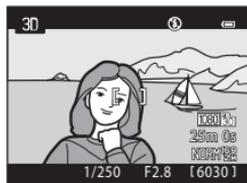
Gire o disco de modo para **SCENE** → botão **MENU** → **3D Fotografia 3D**

1 Enquadre o assunto.

- A área de foco que a câmera focaliza pode ser movida para áreas diferentes do centro do quadro. Para mover a área de foco, pressione o botão **OK** antes de tirar a primeira fotografia e depois gire o seletor múltiplo ou pressione **▲**, **▼**, **◀** ou **▶**.

Para ajustar as seguintes configurações, pressione o botão **OK** para cancelar temporariamente a seleção da área de foco e, em seguida, ajuste cada configuração.

- Modo de foco (**AF** (foco automático) ou **☞** (close-up em macro))
- Compensação de exposição



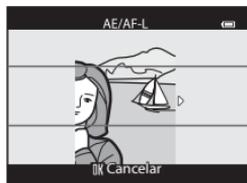
2 Pressione o botão de liberação do obturador para tirar a primeira fotografia.

- O foco, a exposição e o balanço de brancos são travados depois da primeira foto e **AE/AF-L** é exibido no monitor.



3 Mova a câmera na horizontal para a direita até que o guia translúcido fique alinhado com o assunto.

- Para cancelar o disparo, pressione o botão **OK**.



4 Espere até que a câmera dispare o obturador automaticamente.

- A câmera tira a segunda fotografia automaticamente quando detecta que o assunto está alinhado com o guia.
- O disparo será cancelado se o assunto não estiver alinhado com o guia em 10 segundos.

Tirar fotografias em 3D

- Assuntos em movimento não são adequados para fotografia 3D. É recomendável fotografar assuntos estáticos.
- As imagens têm uma aparência 3D menos evidente à medida que a distância entre a câmera e o fundo aumenta.
- É possível que as imagens tenham uma aparência 3D menos evidente quando o assunto está no escuro ou quando a segunda imagem não é alinhada adequadamente.
- Cuidado com a trepidação da câmera ao fotografar com uma proporção de zoom telefoto.
- O zoom digital não está disponível.
- O ângulo de visão (isto é, a área visível no quadro) visto na imagem salva será mais estreito do que é visto no monitor no momento do disparo.
- As fotografias tiradas com iluminação fraca podem parecer granuladas com ruído.
- Se a câmera não tirar a segunda fotografia e cancelar o disparo, mesmo quando você alinhar o guia com o assunto, tente fotografar com o botão de liberação do obturador.

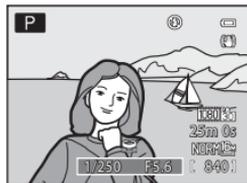
Notas sobre como exibir fotografias 3D

- Fotografias 3D não podem ser reproduzidas em 3D no monitor da câmera. Consulte "Exibir fotografia 3D" (📖49) para obter mais informações.
- Quando exibir fotografias 3D em uma TV ou monitor compatíveis com 3D por um longo período de tempo, você poderá sentir desconforto, tais como cansaço visual ou náusea. Leia cuidadosamente a documentação incluída com a sua TV ou monitor para garantir o uso apropriado.

Modos P, S, A, M

P (Auto programado), S (Prioridade obturador auto) ou A (Prioridade abertura auto)

- 1** Gire o disco de modo para **P**, **S** ou **A**.



- 2** Gire o disco de comando ou seletor múltiplo para definir a exposição.

- No modo **P**, o programa flexível (☰53) pode ser definido girando-se o disco de comando.
- No modo **S**, a velocidade do obturador pode ser definida de uma velocidade máxima de 1/2000 até 4 segundos girando-se o disco de comando.
- No modo **A**, o valor de abertura pode ser definido em uma faixa de $f/1.8$ até 8 (posição grande angular) e $f/4.9$ até 7.8 (posição de zoom telefoto), girando-se o seletor múltiplo.

- 3** Enquadre o assunto e dispare.

- Na configuração padrão, a câmera possui nove áreas de foco e seleciona automaticamente as áreas de foco que contêm o assunto mais próximo à câmera. Quando o assunto estiver no foco, as áreas de foco que estiverem no foco (até nove áreas) ficarão verdes (👁48).



Notas sobre o disparo

- Quando o zoom é realizado após a exposição ser definida, as combinações de exposição ou o valor de abertura podem ser alterados.
- Quando o assunto estiver muito escuro ou muito claro, talvez não seja possível obter a exposição adequada. Nesses casos, o indicador de velocidade do obturador e do valor da abertura piscará quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade. Mude a configuração de velocidade do obturador ou do valor de abertura. Quando configurações como sensibilidade ISO (46) são alteradas, a exposição adequada pode ser obtida.

Velocidade do obturador

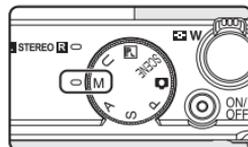
- Quando o valor de abertura é definido como f/1,8 (maior abertura), a velocidade do obturador pode ser definida até 1/1600 segundos no máximo.
- No modo **P** ou **A**, quando o valor de abertura é definido como f/8 e o zoom está na posição grande angular máxima ou foi movido um incremento para a posição telefoto, a velocidade do obturador pode ser definida como até 1/1600 segundos no máximo.
- O alcance de controle da velocidade do obturador difere de acordo com o valor de abertura ou a configuração de Sensibilidade ISO. Além disso, o alcance fica restrito durante o modo de disparo contínuo (78).

Modo M (Manual)

O usuário controla a velocidade do obturador e o valor da abertura.

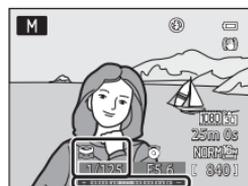
- A velocidade do obturador pode ser ajustada em um alcance de velocidade máxima de 1/2000 a 8 segundos.

1 Gire o disco de modo para M.



2 Gire o disco de comando para definir um valor da velocidade do obturador.

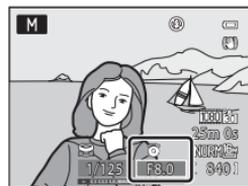
- Consulte 53 para obter mais informações sobre o indicador de exposição.



Indicador de exposição

3 Gire o seletor múltiplo para definir o valor da abertura.

- Repita os passos 2 e 3 para ajustar as configurações de velocidade do obturador e do valor da abertura até alcançar a exposição desejada.



4 Focalize e dispare.

- Na configuração padrão, a câmera possui nove áreas de foco e seleciona automaticamente as áreas de foco que contêm o assunto mais próximo à câmera. Quando o assunto estiver no foco, as áreas de foco que estiverem no foco (até nove áreas) ficarão verdes (48).



Nota sobre disparo

Quando o zoom é realizado após a exposição ser definida, o valor de abertura pode ser alterado.

Nota sobre a sensibilidade ISO

Quando a **Sensibilidade ISO** (46) é definida como **Automático** (configuração padrão) ou **Alcance fixo automático**, a sensibilidade ISO é fixada em ISO 100.

Velocidade do obturador

- Quando o valor de abertura é definido como f/1,8 (maior abertura), a velocidade do obturador pode ser definida até 1/1600 segundos no máximo.
- O alcance de controle da velocidade do obturador difere de acordo com o valor de abertura ou a configuração de Sensibilidade ISO. Além disso, o alcance fica restrito durante o modo de disparo contínuo (78).

Reproduzir e excluir imagens capturadas usando o modo de disparo contínuo (sequência)

As imagens capturadas no modo de disparo contínuo são salvas como um grupo (chamado de "sequência") sempre que você disparar.

- **H contínuo, L contínuo, Cache pré-gravação, H contínuo: 120 qps** ou **H contínuo: 60 qps** em **Contínuo** (📷42) no menu de disparo
- **Esportes** (📖40) ou **Contínuo** no modo de cena **Ret. animal de estimação** (📖47)

Reproduzir imagens em uma sequência

No modo de reprodução em tamanho cheio ou modo de reprodução de miniaturas (📖31), a primeira imagem de uma sequência é usada como a "fotografia principal", isto é, é exibida para representar as imagens na sequência.

Exibição de sequência



Enquanto a fotografia principal de uma sequência é exibida no modo de reprodução em tamanho cheio, pressione o botão **OK** para exibir cada imagem na sequência individualmente. Para retornar para a exibição da fotografia principal somente, pressione o seletor múltiplo ▲.



As seguintes operações podem ser executadas enquanto cada imagem em uma sequência é exibida individualmente.

- Selecionar uma imagem: gire o seletor múltiplo ou pressione ◀ ou ▶.
- Ampliar o zoom: gire o controle do zoom para **T** (📷) (📖31).

✔ Nota sobre sequência

As imagens capturadas continuamente com câmeras diferentes da COOLPIX P310 não são reproduzidas como uma sequência.

📌 Opções de exibição de sequência

Selecione **Opções da seq. de exibição** (📷64) no menu de reprodução para definir todas as sequências a serem exibidas usando as respectivas fotografias principais ou para exibi-las como imagens individuais.

Se uma imagem na sequência for selecionada quando **Opções da seq. de exibição** estiver definida como **Fotografias individuais**, o ícone 📷 será exibido no monitor.

📌 Alterar a fotografia principal na sequência

A fotografia principal de uma sequência pode ser alterada usando **Selec. fotografia principal** (📷64) no menu de reprodução.

Opções do menu de reprodução disponíveis durante o uso de sequência

Quando o botão **MENU** é pressionado durante a reprodução de uma sequência de imagens, as seguintes operações de menu estão disponíveis:

- | | | | |
|-----------------------------------|--|----------------------------------|--|
| • Retoque rápido ¹ | →  18 | • D-Lighting ¹ | →  18 |
| • Suavização de pele ¹ | →  19 | • Efeitos de filtro ¹ | →  20 |
| • Ordem de impressão ² | →  56 | • Apresent. de imagens | →  58 |
| • Proteger ² | →  59 | • Girar imagem ¹ | →  61 |
| • Imagem reduzida ¹ | →  21 | • Memorando de voz ¹ | →  62 |
| • Copiar ² | →  63 | • Borda preta ¹ | →  22 |
| • Opções da seq. de exibição | →  64 | • Selec. fotografia principal | →  64 |

¹ Pressione o botão **MENU** depois de exibir imagens individuais. As configurações podem ser aplicadas a imagens individuais.

² Quando o botão **MENU** é pressionado, durante a exibição somente a fotografia principal, as mesmas configurações podem ser aplicadas a todas as imagens na sequência. Pressione o botão **MENU** depois de exibir imagens individuais para aplicar as configurações a imagens individuais.

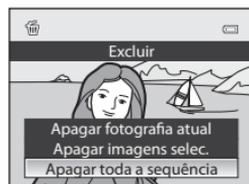
Excluir imagens em uma sequência

Quando **Opções da seq. de exibição** ( 64) é definida como **Somente fotografia principal**, no menu de reprodução, se o botão  é pressionado e o método de exclusão é selecionado, as imagens seguintes são excluídas.

- Quando uma sequência é exibida somente por sua fotografia principal:
 - **Imagem atual:** quando a sequência é selecionada, todas as imagens na sequência são excluídas.
 - **Apagar imagens selec.:** quando a fotografia principal é selecionada na tela Apagar imagens selec. ( 33), todas as imagens na sequência são excluídas.
 - **Todas as imagens:** todas as imagens, incluindo a sequência que é exibida, são excluídas.
- Se a fotografia principal for selecionada e o botão  for pressionado para exibir imagens individuais na sequência, antes de pressionar o botão :

Os métodos de exclusão mudam para os seguintes.

 - **Apagar fotografia atual:** exclua a imagem que é exibida.
 - **Apagar imagens selec.:** selecione várias imagens na sequência para excluir na tela Apagar imagens selec. ( 33).
 - **Apagar toda a sequência:** todas as imagens na sequência, incluindo a imagem exibida, são excluídas.



Editar imagens estáticas

Recursos de edição

É possível editar as imagens, facilmente, com esta câmara usando as funções abaixo. As imagens editadas são armazenadas como arquivos separados (📷94).

Função de edição	Aplicação
Retoque rápido (📷18)	Crie facilmente uma cópia com contraste aprimorado e cores mais vivas.
D-Lighting (📷18)	Crie uma cópia da imagem atual com brilho e contraste aprimorados, clareando as seções escuras da imagem.
Suavização de pele (📷19)	Torne os tons de pele do rosto mais suaves.
Efeitos de filtro (📷20)	Aplique uma variedade de efeitos usando o filtro digital. Os efeitos disponíveis são Cor seletiva , Estrela , Olho de peixe , Efeito miniatura e Pintura .
Imagem reduzida (📷21)	Crie uma cópia pequena de imagens, adequada para utilizar como anexos de e-mail.
Borda preta (📷22)	Adicione um quadro preto ao redor da imagem. Utilize quando você quiser adicionar uma borda preta a uma imagem.
Crop (📷23)	Corte uma seção da imagem. Utilize para ampliar o zoom em um assunto ou dispor uma composição.

✓ Notas sobre a edição de imagens

- As seguintes imagens não podem ser editadas.
 - Imagens capturadas usando uma proporção de imagem de 16:9, 3:2 ou 1:1 (exceto ao usar a função de edição Borda preta)
 - Imagens capturadas usando **Panorama Fácil** ou **Fotografia 3D**
 - Imagens capturadas com câmeras diferentes da COOLPIX P310
- Quando nenhum rosto é detectado na imagem, a suavização de pele não pode ser aplicada (📷19).
- Se uma cópia criada com a COOLPIX P310 for visualizada em uma câmara digital diferente, talvez não seja possível exibir a imagem adequadamente ou transferi-la para o computador.
- As funções de edição não estão disponíveis quando não há espaço livre suficiente na memória interna ou no cartão de memória.
- Para uma sequência exibida, usando a configuração de fotografia principal somente (📷14), execute uma das seguintes operações antes da edição:
 - Pressione o botão **OK** para exibir imagens individuais e, em seguida, selecione uma imagem na sequência.
 - Defina **Opções da seq. de exibição** (📷64) como **Fotografias individuais** de modo que cada imagem seja exibida individualmente e, em seguida, selecione uma imagem.

Restrições relativas à edição de imagens

As restrições a seguir se aplicam durante a edição de imagens criadas por edição.

Funções de edição utilizadas	Funções de edição a adicionar
Retoque rápido D-Lighting	As funções Suavização de pele, Efeitos de filtro, Imagem reduzida, Borda preta ou Corte podem ser usadas. Retoque rápido e D-Lighting têm que ser usadas separadamente.
Suavização de pele	As funções Retoque rápido, D-Lighting, Efeitos de filtro, Imagem reduzida, Borda preta ou Corte podem ser usadas.
Efeitos de filtro	As funções Retoque rápido, D-Lighting, Suavização de pele, Imagem reduzida, Borda preta ou Corte podem ser usadas.
Imagem reduzida	Nenhuma função de edição adicional pode ser utilizada.
Borda preta	A função Imagem reduzida pode ser utilizada.
Crop	A função Borda preta pode ser utilizada.

- As cópias criadas com a edição não podem ser editadas novamente utilizando a mesma função de edição.
- Para usar a função de edição, juntamente com imagem reduzida, use a outra função de edição primeiro e use imagem reduzida como a última função de edição a ser executada na imagem.
- As fotografias tiradas com o recurso de suavização da pele podem ser editadas usando a suavização de pele.
- A imagem extraída de um vídeo não pode ser editada usando-se a função de retoque rápido ou suavização de pele.

Imagens originais e cópias editadas

- As cópias criadas com as funções de edição não serão excluídas se as imagens originais forem excluídas. As imagens originais não serão excluídas se as cópias criadas com as funções de edição forem excluídas.
- As cópias editadas são armazenadas com a mesma data e hora de disparo da imagem original.
- Mesmo que as imagens marcadas para **Ordem de impressão** ()56) ou **Proteger** ()59) sejam usadas para edição, essas configurações não serão refletidas nas cópias editadas.

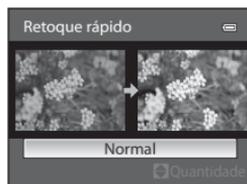
Retoque rápido: aprimorar o contraste e a saturação

Selecione uma imagem (📖30) → botão MENU (📖11) →  Retoque rápido

Pressione o seletor múltiplo ▲ ou ▼ para selecionar o nível de configuração e pressione o botão OK.

- A versão original está exibida à esquerda e a versão editada está exibida à direita.
- Para cancelar, pressione ◀.

- As cópias com retoque rápido podem ser reconhecidas pelo ícone  exibido no modo de reprodução.



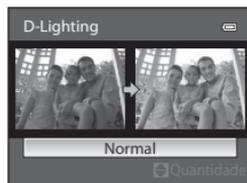
D-Lighting: aprimorar o brilho e o contraste

Selecione uma imagem (📖30) → botão MENU (📖11) →  D-Lighting

Pressione o seletor múltiplo ▲ ou ▼ para selecionar o nível de configuração e pressione o botão OK.

- A versão original está exibida à esquerda e a versão editada está exibida à direita.
- Para cancelar, pressione ◀.

- As cópias com D-Lighting podem ser reconhecidas pelo ícone  exibido no modo de reprodução.



Mais informações

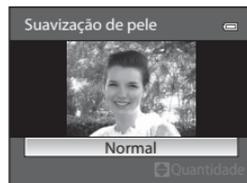
Consulte "Nomes de arquivos e pastas" (🔍94) para obter mais informações.

Suavização da pele: suavizar os tons de pele

Selecione uma imagem (📖30) → botão MENU (📖11) →  Suavização de pele

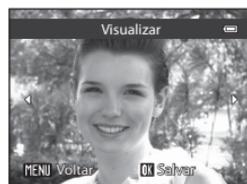
1 Pressione o seletor múltiplo ▲ ou ▼ para selecionar o nível de configuração e pressione o botão **OK**.

- Uma tela de confirmação é exibida e a imagem é exibida com mais zoom no rosto editado pela suavização de pele.
- Para cancelar, pressione ◀.



2 Confirme os resultados.

- Até 12 rostos, em ordem de proximidade com o centro do quadro, podem ser aprimorados.
- Quando vários rostos forem editados com a função de suavização da pele, utilize o seletor múltiplo ◀ ou ▶ para alternar o rosto exibido.
- Para ajustar a extensão da suavização de pele, pressione o botão **MENU** e retorne ao passo 1.
- Para criar uma cópia editada com a suavização de pele, pressione o botão **OK**.
- As cópias criadas por meio da edição com suavização de pele podem ser reconhecidas pelo ícone  exibido no modo de reprodução.



Notas sobre a suavização da pele

- Dependendo de condições como, por exemplo, a direção para a qual o assunto está voltado ou o brilho do rosto, o rosto talvez não seja detectado corretamente ou o efeito desejado pode não ser obtido.
- Se nenhum rosto for detectado na imagem, um aviso será exibido e a tela voltará ao menu de reprodução.

Mais informações

Consulte "Nomes de arquivos e pastas" (🔍94) para obter mais informações.

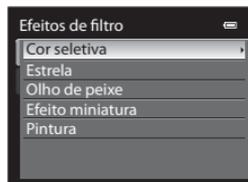
Efeitos de filtro: aplicar efeitos de filtro digital

Selecione uma imagem (📖30) → botão MENU (📖11) →  Efeitos de filtro

Opção	Descrição
Cor seletiva	Mantém somente a cor da imagem selecionada e torna as outras cores preto e branco.
Estrela	Produz raios de luz parecidos com estrelas, que irradiam para fora de objetos brilhantes, como reflexos da luz do sol e luzes da cidade. Adequado para cenas noturnas.
Olho de peixe	Cria imagens que parecem terem sido tiradas com uma lente olho de peixe. Adequado para fotografias tiradas no modo macro.
Efeito miniatura	Cria imagens que parecem fotos em primeiro plano de um diorama. Adequado para fotografias tiradas ao olhar para baixo de um local alto, com o assunto principal perto do centro do quadro.
Pintura	Cria imagens com a atmosfera de pinturas.

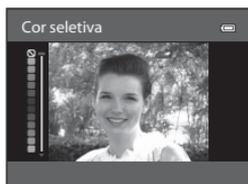
1 Pressione o seletor múltiplo ▲ ou ▼ para selecionar o tipo de efeito de filtro e pressione o botão .

- Quando **Estrela**, **Olho de peixe**, **Efeito miniatura** ou **Pintura** for selecionado, vá para o passo 3.



2 Ajuste o efeito e pressione o botão .

- **Cor seletiva:** pressione ▲ ou ▼ para selecionar a cor que será mantida.



3 Confirme o resultado e pressione o botão **OK**.

- Uma nova cópia editada é criada.
 - Para cancelar, pressione **◀**.
-
- As cópias criadas por meio da edição com efeitos de filtro podem ser reconhecidas pelo ícone  exibido no modo de reprodução.

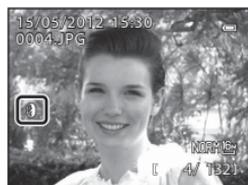
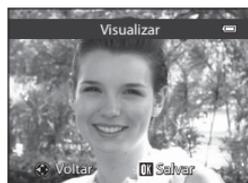
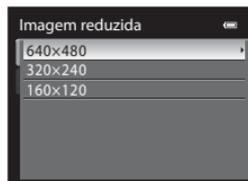


Imagem reduzida: reduzir o tamanho de uma imagem

Selecione uma imagem (30) → botão **MENU** (11) →  Imagem reduzida

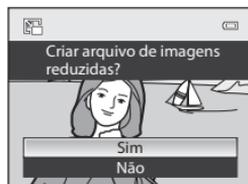
1 Pressione o seletor múltiplo **▲** ou **▼** para selecionar o tamanho de cópia desejado e pressione o botão **OK**.

- Os tamanhos disponíveis são **640x480**, **320x240** e **160x120**.



2 Selecione **Sim** e pressione o botão **OK**.

- Uma nova cópia menor é criada.
- A qualidade de imagem é salva como **Basic** (taxa de compressão de cerca de 1:16).
- Para cancelar, selecione **Não** e pressione o botão **OK**.
- As cópias criadas por meio da edição com a função imagem reduzida são exibidas com um quadro preto.



Mais informações

Consulte "Nomes de arquivos e pastas" (94) para obter mais informações.

Borda preta: adicionar uma borda preta às imagens

Selecione uma imagem (📖30) → botão MENU (📖11) →  Borda preta

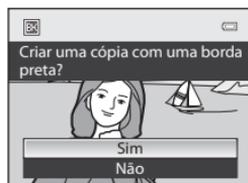
1 Pressione o seletor múltiplo ▲ ou ▼ para selecionar a espessura do quadro desejado e pressione o botão .

- Selecione a espessura do quadro entre linha **Fina**, **Média** ou **Ampla**.



2 Selecione **Sim** e pressione o botão .

- Será criada uma nova cópia com borda preta.
- Para cancelar, selecione **Não** e pressione o botão .
- As cópias criadas por meio da função de edição borda preta podem ser reconhecidas pelo ícone  exibido no modo de reprodução.



Notas sobre borda preta

- Uma parte da imagem equivalente à espessura da borda preta é cortada, pois a borda preta se sobrepõe à imagem.
- Quando uma imagem com borda preta é impressa com o uso da função de impressão sem borda da impressora, a borda preta pode não ser impressa.

Mais informações

Consulte "Nomes de arquivos e pastas" (🔍94) para obter mais informações.

Corte: criar uma cópia recortada

Crie uma cópia que contenha apenas a seção visível no monitor quando **MENU**  é exibido com o zoom de reprodução (31) ativado. As cópias recortadas são armazenadas como arquivos separados.

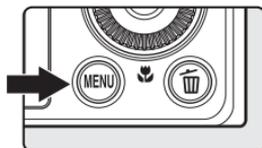
1 Aumente a imagem para cortá-la (31).

2 Refine a composição de cópia.

- Gire o controle do zoom para **T** () ou **W** () para ajustar a proporção de zoom.
- Pressione o seletor múltiplo , ,  ou  para deslocar a imagem até que apenas a seção a ser copiada seja visível no monitor.



3 Pressione o botão **MENU**.



4 Utilize o seletor múltiplo para selecionar **Sim** e pressione o botão **OK**.

- Uma nova cópia recortada é criada.
- Para cancelar, selecione **Não** e pressione o botão **OK**.



Tamanho da imagem

Quanto mais estreito o alcance de corte, menor o tamanho (quantidade de pixels) da cópia da imagem recortada. Quando o tamanho da imagem é redimensionado para 320 x 240 ou 160 x 120, com o corte, um quadro preto será exibido ao redor da imagem durante a reprodução e o ícone de imagem reduzida () será exibido à esquerda do monitor.

Cortar a imagem na orientação vertical atual

Utilize a opção **Girar imagem** (61) para girar a imagem para que seja exibida na orientação paisagem. Após cortar a imagem, gire a imagem recortada de volta para a orientação vertical. Para recortar uma imagem exibida em orientação "vertical", amplie o zoom na imagem até as barras pretas exibidas em ambos os lados do monitor desaparecerem. A imagem recortada é exibida na orientação horizontal.

Mais informações

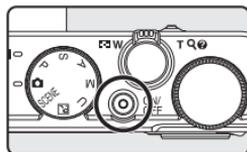
Consulte "Nomes de arquivos e pastas" (94) para obter mais informações.

Conectar a câmera a uma TV (Exibir imagens em uma TV)

Conecte a câmera a uma televisão para reproduzir imagens na televisão.

Se a televisão estiver equipada com um conector HDMI, você poderá conectá-la à câmera com um cabo HDMI, disponível separadamente, para reproduzir imagens.

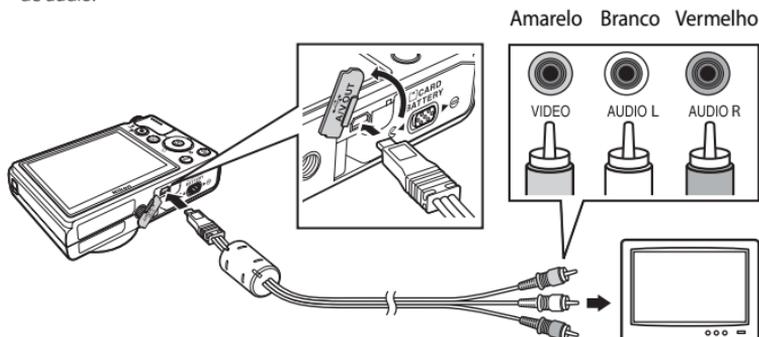
1 Desligue a câmera.



2 Conecte a câmera à televisão.

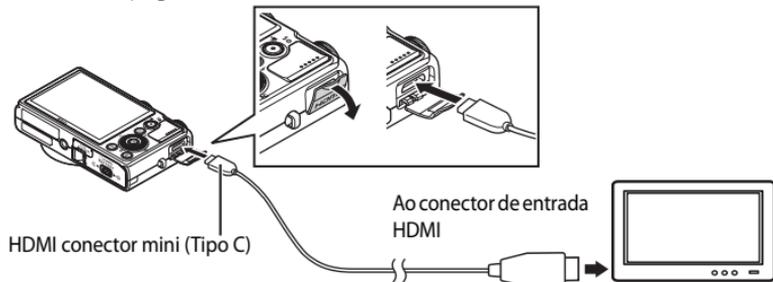
Ao conectar usando o cabo de áudio/vídeo incluído

- Ligue o cabo amarelo à entrada de vídeo na televisão e os cabos vermelho e branco às entradas de áudio.



Ao conectar usando um cabo HDMI comercialmente disponível

- Conecte o plugue ao conector de entrada HDMI da televisão.

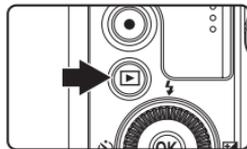


3 Sintonize a televisão no canal de vídeo.

- Consulte o manual de instruções fornecido com a televisão para obter mais informações.

4 Mantenha o botão pressionado para ligar a câmera.

- A câmera entra em modo de reprodução e as imagens gravadas são apresentadas na televisão.
- Enquanto a câmera está ligada à televisão, o monitor da câmera permanece desligado.



Notas sobre como conectar um cabo HDMI

O cabo HDMI não está incluído. Utilize um cabo HDMI comercialmente disponível para conectar a câmera a uma televisão. O terminal de saída nesta câmera é um conector mini HDMI (tipo C). Ao comprar um cabo HDMI, verifique se a extremidade do cabo do dispositivo é um Mini conector HDMI.

Notas sobre como conectar o cabo

- Ao conectar o cabo, verifique se o plugue está orientado corretamente. Não force o plugue na câmera. Ao desconectar o cabo, não puxe o plugue na diagonal.
- Não conecte cabos simultaneamente ao mini conector HDMI e ao conector USB/áudio/vídeo.

Quando nada é exibido na televisão

Verifique se as **Configurações da TV** ( 82) no menu de configuração são adequadas para a televisão.

Usar o controle remoto da TV (controle do dispositivo HDMI)

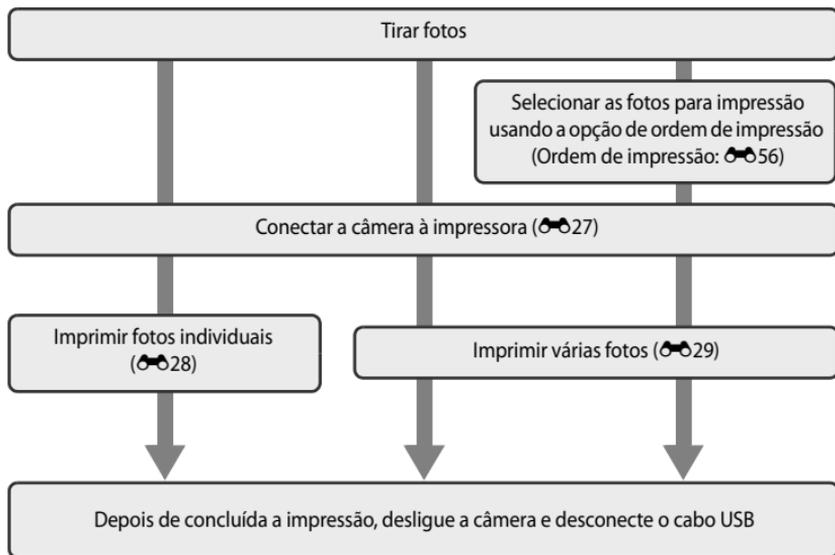
O controle remoto da TV, compatível com o padrão HDMI-CEC, pode ser usado para operar a câmera durante a reprodução.

Em vez do seletor múltiplo ou do controle do zoom, o controle remoto pode ser usado para selecionar imagens, reproduzir/pausar vídeos, alternar entre a reprodução em tamanho cheio e a exibição de quatro miniaturas etc.

- Defina **Controle do disp. HDMI** ( 82) de **Configurações da TV** como **Ligado** (configuração padrão) no menu de configuração e conecte a câmera à TV usando um cabo HDMI.
- Aponte o controle remoto para a TV para operar.
- Consulte o manual de instruções da televisão ou outra documentação para verificar se a televisão é compatível com o padrão HDMI-CEC.

Conectar a câmera a uma impressora (Impressão direta)

Os usuários das impressoras compatíveis com PictBridge (📷-17) podem conectar a câmera diretamente à impressora e imprimir as imagens sem o uso de um computador. Os passos para imprimir são os seguintes:



✓ Notas sobre a fonte de alimentação

- Ao conectar a câmera a uma impressora, use uma bateria completamente carregada para evitar que a câmera desligue inesperadamente.
- Se o adaptador AC EH-62F (disponível separadamente) (📷-96) for usado, a COOLPIX P310 poderá receber energia de uma tomada elétrica. Não utilize, em nenhuma circunstância, um adaptador AC diferente de EH-62F. A não observância desta precaução poderá resultar em superaquecimento ou danos à câmera.

📎 Imprimir imagens

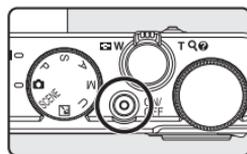
Além de imprimir imagens transferidas para um computador e imprimir imagens com uma conexão direta da câmera com a impressora, as opções a seguir também podem estar disponíveis para imprimir imagens salvas em um cartão de memória:

- Inserir um cartão de memória em um compartimento de cartão de impressora compatível com DPOF.
- Levar o cartão de memória a um laboratório de fotografia digital.

Para imprimir, utilizando esses métodos, especifique as imagens e o número de impressões de cada uma utilizando a opção **Ordem de impressão** (📷-56) no menu de reprodução.

Conectar a câmera a uma impressora

1 Desligue a câmera.

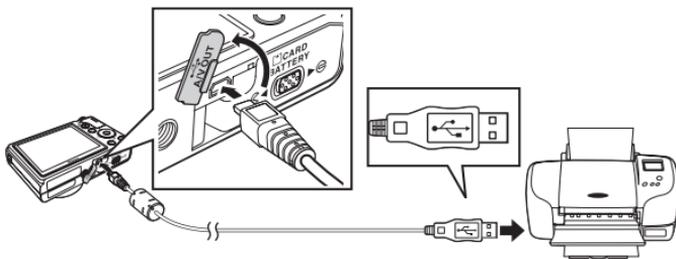


2 Ligue a impressora.

- Verifique as configurações da impressora.

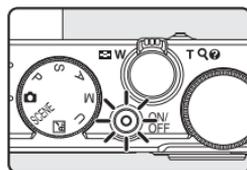
3 Conecte a câmera à impressora usando o cabo USB incluído.

- Verifique se o plugue está na posição correta. Ao desconectar o cabo, não puxe o plugue na diagonal.



4 A câmera ligará automaticamente.

- Quando conectada corretamente, a tela de inicialização do **PictBridge** (1) é exibida no monitor da câmera. Em seguida, a tela **Imprimir seleção** (2) é exibida.



✓ Se a tela de inicialização do PictBridge não for exibida

Desligue a câmera e desconecte o cabo USB. Defina a opção **Carregar pelo PC** (0-84), no menu de configuração da câmera, em **Desligado** e reconecte o cabo.

Imprimir fotos individuais

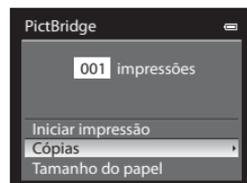
Após conectar a câmera à impressora corretamente (🔗27), imprima as fotos usando o procedimento abaixo.

1 Use o seletor múltiplo para selecionar a foto a ser impressa e pressione o botão **OK**.

- Gire o controle do zoom para **W** (🗉) para exibir as 12 miniaturas, ou para **T** (🔍) para voltar para o modo de reprodução em tamanho cheio.



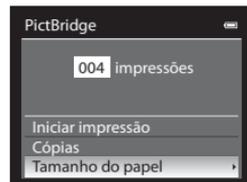
2 Selecione **Cópias** e pressione o botão **OK**.



3 Selecione o número de cópias (até nove) e pressione o botão **OK**.



4 Selecione **Tamanho do papel** e pressione o botão **OK**.

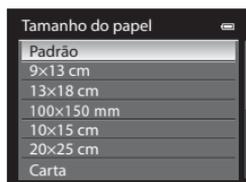


 **Mais informações**

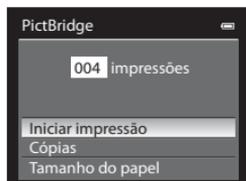
Consulte "Imprimir imagens de tamanho 1:1" (📖74) para informações adicionais.

5 Seleccione o tamanho de papel desejado e pressione o botão **OK**.

- Para especificar o tamanho de papel, usando as configurações da impressora, seleccione **Padrão** no menu de tamanho do papel.



6 Seleccione **Iniciar impressão** e pressione o botão **OK**.



7 A impressão é iniciada.

- O monitor volta à tela mostrada no passo 1 quando a impressão é concluída.
- Para cancelar antes que todas as cópias tenham sido impressas, pressione o botão **OK**.

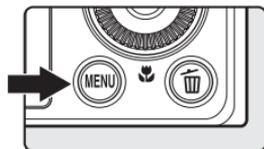


Impressão atual/número total de impressões

Imprimir várias fotos

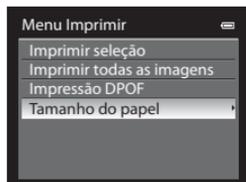
Após conectar a câmera à impressora corretamente (📷27), imprima as fotos usando o procedimento abaixo.

1 Quando a tela **Imprimir seleção** for exibida, pressione o botão **MENU**.



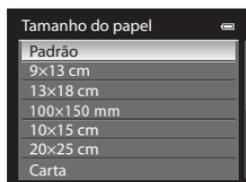
2 Use o seletor múltiplo para seleccionar **Tamanho do papel** e pressione o botão **OK**.

- Para sair do menu de impressão, pressione o botão **MENU**.

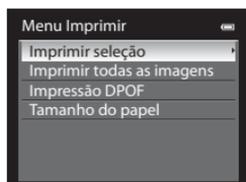


3 Seleccione o tamanho de papel desejado e pressione o botão **OK**.

- Para especificar o tamanho de papel, usando as configurações da impressora, seleccione **Padrão** no menu de tamanho do papel.



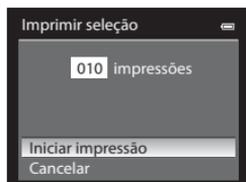
4 Seleccione **Imprimir seleção**, **Impr. todas as imag.** ou **Impressão DPOF** e pressione o botão **OK**.



Imprimir seleção

Selecione as imagens (até 99) e o número de cópias (até nove por imagem).

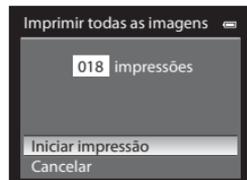
- Pressione o seletor múltiplo ◀ ou ▶ para seleccionar as imagens, e pressione ▲ ou ▼ para definir o número de cópias de cada.
- É possível reconhecer as imagens seleccionadas para impressão através do ícone de marca de verificação e do número que indica o número de cópias a imprimir. A marca de seleção não é exibida com as imagens para as quais nenhuma cópia tenha sido especificada e essas imagens não são impressas.
- Gire o controle do zoom para **T** (🔍) para alternar para a reprodução em tamanho cheio, ou **W** (🖼️) para alternar para exibição de 12 miniaturas.
- Pressione o botão **OK** quando a configuração estiver concluída.
- Quando o menu mostrado à direita for exibido, seleccione **Iniciar impressão** e pressione o botão **OK** para começar a imprimir.
- Seleccione **Cancelar** e pressione o botão **OK** para voltar ao menu de impressão.



Impr. todas as imag.

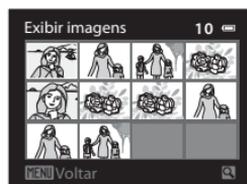
Todas as imagens armazenadas na memória interna ou no cartão de memória são impressas uma de cada vez.

- Quando o menu mostrado à direita for exibido, selecione **Iniciar impressão** e pressione o botão **OK** para começar a imprimir.
- Selecione **Cancelar** e pressione o botão **OK** para voltar ao menu de impressão.

**Impressão DPOF**

As imagens para as quais foi criada uma ordem de impressão na opção **Ordem de impressão** (p. 56) podem ser impressas.

- Quando o menu mostrado à direita for exibido, selecione **Iniciar impressão** e pressione o botão **OK** para começar a imprimir.
- Selecione **Cancelar** e pressione o botão **OK** para voltar ao menu de impressão.
- Para visualizar a ordem de impressão atual, selecione **Exibir imagens** e pressione o botão **OK**. Para imprimir as imagens, pressione o botão **OK** novamente.

**5 A impressão é iniciada.**

- O monitor volta à tela mostrada no passo 2 quando a impressão é concluída.
- Para cancelar antes que todas as cópias tenham sido impressas, pressione o botão **OK**.



Impressão atual/número total de impressões

Tamanho do papel

A câmera aceita os seguintes tamanhos de papel: **Padrão** (o tamanho do papel padrão para a impressora atual), **9×13 cm**, **13×18 cm**, **100×150 mm**, **10×15 cm**, **20×25 cm**, **Carta**, **A3** e **A4**. Só são exibidos os tamanhos aceitos pela impressora atual.

Editar vídeos

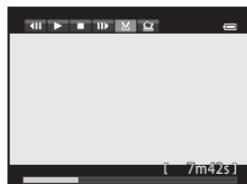
Extrair somente as partes desejadas do vídeo

As partes desejadas de um vídeo gravado podem ser salvas como um arquivo separado.

1 Reproduza o vídeo a ser editado e faça uma pausa no ponto inicial da parte que será extraída (📖96).

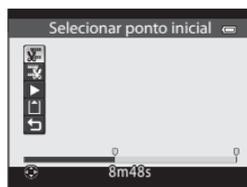
2 Utilize o seletor múltiplo ◀ ou ▶ para selecionar ✂ no controle de reprodução e pressione o botão OK.

- A tela de edição de vídeos é exibida.



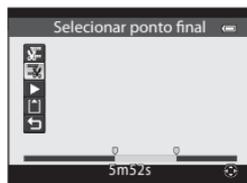
3 Pressione ▲ ou ▼ para selecionar ⏮ (Selecionar ponto inicial) no controle de reprodução de edição.

- Gire o seletor múltiplo ou pressione ◀ ou ▶ para ajustar a posição inicial.
- Para cancelar, pressione ▲ ou ▼ para selecionar ↶ (Voltar) e pressione o botão OK.



4 Pressione ▲ ou ▼ para selecionar ⏭ (Selecionar ponto final).

- Gire o seletor múltiplo ou pressione ◀ ou ▶ para mover o ponto final que se encontra na extremidade direita da posição final da seção desejada.
- Para confirmar se a reprodução do vídeo está no intervalo especificado antes de salvá-lo, selecione ▶ (Visualizar) e pressione o botão OK. Durante a visualização da reprodução, o volume pode ser ajustado com o controle do zoom T/W. Use o seletor múltiplo para avançar ou retroceder. Para parar a visualização da reprodução, pressione o botão OK novamente.



5 Após terminar as configurações, pressione ▲ ou ▼ para selecionar 📁 (Salvar) e pressione o botão OK.

6 Selecione **Sim** e pressione o botão OK.

- O vídeo editado será salvo.
- Para cancelar e não salvar, selecione **Não**.



✓ Notas sobre edição de vídeo

- Para evitar que a câmera desligue inesperadamente durante a edição, utilize uma bateria totalmente carregada. Quando a carga da bateria for , a edição de vídeo não será possível.
- Quando o vídeo é criado através de edição, ele não pode ser usado novamente para extrair um vídeo. Para extrair um novo intervalo, selecione e edite o vídeo original.
- Como os vídeos editados são extraídos em unidades de 1 segundo, eles podem variar sensivelmente dos pontos de início e de fim definidos. As seções com menos de dois segundos não podem ser extraídas.
- As funções de edição não estão disponíveis quando não há espaço livre suficiente na memória interna ou no cartão de memória.

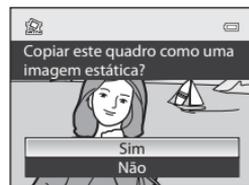
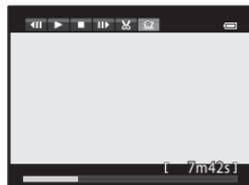
✎ Mais informações

Consulte "Nomes de arquivos e pastas" 94 para obter mais informações.

Salvar um quadro de um vídeo como uma imagem estática

É possível extrair e salvar um quadro de um vídeo gravado como uma imagem estática.

- Pause o vídeo para exibir o quadro a ser extraído 96).
- Selecione  no controle de reprodução com o seletor múltiplo  ou  e pressione o botão .
- Quando o diálogo de confirmação for exibido, selecione **Yes** e pressione o botão  para salvar. Para cancelar e não salvar, selecione **No**.
- A imagem estática é salva com a qualidade de imagem **Normal**. O tamanho da imagem é determinado pelo tipo (tamanho da imagem) 65) do vídeo original. Por exemplo, uma imagem estática salva de um vídeo gravado com  **HD 1080p** ★ (1920 × 1080) é  (1920×1080 pixels).



Menu de disparo (Modo P, S, A ou M)

Qualidade de imagem e Tamanho da imagem

Para definir a qualidade de imagem e o tamanho da imagem, consulte "Alterar a qualidade e o tamanho da imagem" (📖72).

Picture Control (Picture Control COOLPIX)

Gire o disco de modo para **P, S, A ou M** → botão **MENU** → opção **P, S, A ou M** (📖11) → Picture Control

Altere as configurações para a gravação de imagens de acordo com a cena de disparo ou com as suas preferências. Nitidez, contraste e saturação podem ser ajustados em detalhes.

Tipos de Picture Control COOLPIX

Opção	Descrição
 Padrão (configuração padrão)	Processamento padrão para resultados com compensação. Recomendado para a maioria das situações.
 Neutro	Processamento mínimo para resultados naturais. Opção para imagens que serão processadas ou retocadas posteriormente.
 Vívido	As imagens são aprimoradas para a obtenção de um efeito de nitidez na impressão. Opção para imagens que enfatizam as cores primárias como, por exemplo, azul, vermelho e verde.
 Monocromático	Tire fotografias monocromáticas tais como em preto e branco ou sépia.
 Personalizar 1*	Altere para a configuração Personalizar 1 em Picture Control personalizado COOLPIX.
 Personalizar 2*	Altere para a configuração Personalizar 2 em Picture Control personalizado COOLPIX.

* Exibida somente após a configuração personalizada em **Person. Picture Control** (📖38) ser registrada.

O ícone da configuração atual diferente de **Padrão** é exibido no monitor (📖6).

📌 Notas sobre o Picture Control COOLPIX

- O recurso Picture Control COOLPIX da COOLPIX P310 não pode ser usado com outras marcas de câmeras, recurso Picture Control Capture NX, Capture NX 2 e ViewNX 2.
- Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (📖75) para obter mais informações.

Personalizar Picture Controls COOLPIX existentes: ajuste rápido e ajuste manual

O Picture Control COOLPIX pode ser personalizado com o uso do Ajuste rápido, que permite o ajuste com compensação de nitidez, contraste, saturação e outros componentes de edição de imagens, ou com o ajuste manual, que permite o ajuste detalhado dos componentes individualmente.

- 1 Utilize o seletor múltiplo para selecionar o tipo de Picture Control COOLPIX e pressione o botão **OK**.



- 2 Pressione **▲** ou **▼** para selecionar a configuração desejada (0-36) e pressione **◀** ou **▶** para escolher um valor.

- Pressione o botão **OK** para definir o valor.
- Quando os Picture Controls COOLPIX são modificados das configurações padrão, é exibido um asterisco (*) após as opções no menu de Configuração do Picture Control.
- Para mudar os valores para a configuração padrão, selecione **Restaurar** e pressione o botão **OK**.



Exibir grade do Picture Control COOLPIX

Quando o controle do zoom é girado para **T** (Q), enquanto a tela da etapa 1 do procedimento acima é exibida, o contraste e a saturação são exibidos usando uma grade. O eixo vertical indica o nível de contraste; o horizontal indica a saturação. Gire novamente o controle do zoom para **T** (Q) para voltar à tela anterior.

A grade do Picture Control COOLPIX exibe as configurações atuais e as configurações padrão em relação aos outros Picture Controls COOLPIX.

- Gire o seletor múltiplo para mudar para outros Picture Controls COOLPIX.
- Pressione o botão **OK** para exibir a tela de Configuração do Picture Control COOLPIX (passo 2 acima).
- Para **Monocromático**, a grade é exibida somente para contraste.
- A grade também é exibida quando se ajusta **Contraste** ou **Saturação** com o ajuste manual.



Tipos de ajuste rápido e manual

Opção	Descrição
Ajuste rápido ¹	Ajuste os níveis de nitidez, contraste e saturação automaticamente. Estão disponíveis cinco níveis de ajuste, de -2 a +2 . Selecione entre as opções -2 e +2 para reduzir ou enfatizar o efeito do Picture Control COOLPIX. A configuração padrão é 0 .
Aumento nitid imag	Controle a nitidez dos contornos durante o disparo. Selecione A (automático) para ajustar a nitidez automaticamente, ou selecione entre os sete níveis de ajuste, entre 0 (sem nitidez) e 6 . Quanto mais alto o número, mais nítida será a imagem; quanto menor o número, mais suave ela será. A configuração padrão é 3 para Padrão ou Monocromático , 2 para Neutro e 4 para Vívido .
Contraste	Controle o contraste. Selecione A (automático) para ajustar o contraste automaticamente de acordo com o tipo de cena, ou selecione entre os sete níveis de ajuste entre -3 e +3 . – O símbolo - gera uma imagem mais suave e + gera uma imagem mais nítida. Selecione valores menores para evitar que os realces nos assuntos fiquem "desbotados" sob a luz direta do sol e valores maiores para preservar os detalhes em paisagens nubladas e com outros tipos de assunto com baixo contraste. A configuração padrão é 0 .
Saturação ²	Controle a vividez das cores. Selecione A (automático) para ajustar a saturação automaticamente de acordo com o tipo de cena; também podem ser feitos sete níveis de ajuste selecionando valores entre -3 e +3 . A configuração para o lado - reduz a vividez; o lado + aumenta a vividez. A configuração padrão é 0 .
Efeitos de filtro ³	Simule o efeito de filtros de cor em fotografias monocromáticas. Selecione entre OFF (configuração padrão), Y (amarelo), O (laranja), R (vermelho) e G (verde). Y, O, R: Aprimore o contraste. Pode ser usado para suavizar o brilho do céu em fotografias de paisagem. O contraste é acentuado na ordem Y → O → R . G: Suavize os tons de pele. Adequado para retratos.

Opção	Descrição
Tonalidade ³	<p>Controle o matiz usado nas fotografias monocromáticas de B&W (preto e branco, a configuração padrão), Sepia e Cyanotype (monocromático com matiz azul).</p> <p>Pressione o seletor múltiplo rotativo ▼, quando Sepia ou Cyanotype estiver selecionado, para poder selecionar entre sete níveis de gradação. Pressione ◀ ou ▶ para ajustar a saturação.</p>

- 1 O ajuste rápido não está disponível em **Neutro**, **Monocromático**, **Personalizar 1** e **Personalizar 2**. Os valores definidos manualmente serão desativados se o ajuste rápido for usado após o ajuste manual.
- 2 Não exibido para **Monocromático**.
- 3 Exibido somente para **Monocromático**.

✔ Nota sobre Aumento nitid imag

Os efeitos do **Aumento nitid imag** não podem ser visualizados no monitor durante o disparo. Verifique os resultados no modo de reprodução.

✔ Nota sobre Contraste

Quando **D-Lighting Ativo** (☞54) é definido de modo diferente de **Desligado**, a marca  é exibida para **Contraste** e o **Contraste** não pode ser ajustado.

✔ Contraste, Saturação e A (Automático)

- Os resultados de contraste e saturação variam de acordo com a exposição, posição e o tamanho do assunto no quadro.
- A configuração do Picture Control COOLPIX com a seleção de **A** (automático) para **Contraste** ou **Saturação** é exibida em verde na grade do Picture Control COOLPIX.

✏ Opções que podem ser ajustadas em Personalizar 1 e Personalizar 2

A opção do Picture Control COOLPIX original pode ser ajustada se **Personalizar 1** ou **Personalizar 2** for selecionado.

Picture Control personalizado (Picture Control personalizado COOLPIX)

Gire o disco de modo para P, S, A ou M → botão MENU → opção P, S, A ou M (11) → Person. Picture Control

As opções de edição de imagens criadas pela personalização de Picture Controls personalizados COOLPIX podem ser registradas em até duas opções. As opções registradas podem ser exibidas como **Personalizar 1** e **Personalizar 2** no Picture Control personalizado COOLPIX.

Criar COOLPIX Person. Picture Control

- 1 Utilize o seletor múltiplo para selecionar **Editar e salvar** e pressione o botão **OK**.



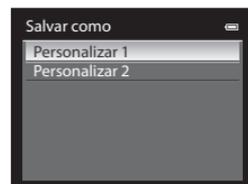
- 2 Selecione o Picture Control COOLPIX original (35) a ser editado e pressione o botão **OK**.

- 3 Pressione **▲** ou **▼** para selecionar a configuração desejada e pressione **◀** ou **▶** para selecionar um valor (35).

- As opções são as mesmas do ajuste do Picture Control COOLPIX.
- Pressione o botão **OK** para exibir a tela **Salvar como**.
- Para mudar os valores para a configuração padrão, selecione **Restaurar** e pressione o botão **OK**.

- 4 Selecione o destino do registro e pressione o botão **OK**.

- O Picture Control personalizado COOLPIX é registrado.
- **Personalizar 1** ou **Personalizar 2** pode ser selecionado no **Picture Control** e na tela de seleção **Person. Picture Control** após o registro.



Excluir Person. Picture Control COOLPIX

Selecione **Excluir** no passo 1 de "Criar COOLPIX Person. Picture Control" e exclua um Picture Control personalizado registrado.

Balanco de brancos (Ajuste de matiz)

Gire o disco de modo para **P, S, A ou M** → botão **MENU** → opção **P, S, A ou M** (☰11)
→ Balanço de brancos

A cor da luz refletida de um objeto varia em função da cor da fonte de luz. O cérebro humano tem capacidade para se adaptar às alterações de cor da fonte de luz, sendo que, consequentemente, um objeto branco parecerá branco quer seja visto à sombra, sob a luz direta do sol ou iluminação incandescente. As câmeras digitais conseguem imitar esse ajuste do olho humano processando as imagens de acordo com a cor da fonte de luz. Esse processo é conhecido como "balanço de brancos". Para obter cores naturais, antes de fotografar selecione uma configuração de balanço de brancos que corresponda à fonte de luz.

Embora seja possível utilizar a configuração padrão, **Automático (normal)**, com a maioria dos tipos de iluminação, é possível aplicar a configuração de balanço de brancos adequada a uma fonte de luz específica, a fim de alcançar resultados mais precisos.

Opção	Descrição
AUTO 1 Automático (normal) (configuração padrão)	O balanço de brancos é ajustado automaticamente para se adaptar às condições de iluminação. A melhor opção na maioria das situações. Quando definido para Auto (ilumin. quente) , as imagens serão preservadas com cores quentes, se forem tiradas sob uma fonte de luz incandescente. Quando usar o flash, de acordo com o brilho do flash, as imagens são ajustadas para um balanço de brancos adequado.
AUTO2 Auto (ilumin. quente)	
PRE Pré-ajuste manual	Útil ao fotografar em condições de iluminação pouco habituais. Consulte "Usar o Pré-ajuste manual" para obter mais informações (🔍40).
☀️ Luz do dia*	O balanço de brancos ajusta-se à luz direta do sol.
💡 Incandescente*	Utilize em condições de iluminação incandescente.
💡 Fluorescente (1 a 3)	Utilize na maioria dos tipos de iluminação fluorescente. Selecione entre 1 (fluorescente branca), 2 (branco luz do dia/fluorescente neutra) e 3 (fluorescente luz do dia).
☁️ Nublado*	Utilize quando fotografar em condições de céu nublado.
🔆 Flash*	Utilize com o flash.

* Ajustes finos em sete passos estão disponíveis. Aplique um ajuste positivo (+) para aumentar o matiz azul e negativo (-) para aumentar o matiz vermelho.

O ícone da configuração atual diferente de **Automático (normal)** é exibido no monitor (☰6).

📌 Notas sobre o balanço de brancos

- Definições de balanço de brancos diferentes de **Automático (normal)**, **Auto (ilumin. quente)** ou **Flash**, define o modo flash para 📷 (desligado) (☰60).
- Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (☰75) para obter mais informações.

Usar o Pré-ajuste manual

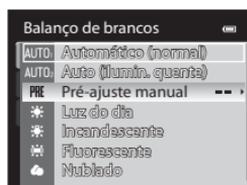
Utilize quando quiser fazer com que fotografias tiradas em condições de iluminação incomuns (por ex., lâmpadas com luz avermelhada) pareçam que foram tiradas em luz normal.

Utilize o procedimento a seguir para medir o valor do balanço de brancos sob iluminação usada durante a fotografia.

1 Coloque um objeto de referência branco ou cinza sob a iluminação que será utilizada durante a fotografia.

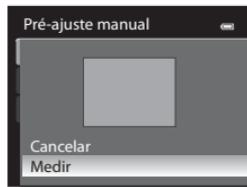
2 Exiba o menu de disparo (☰54), use o seletor múltiplo para definir o **Balanço de brancos** para **PRE Pré-ajuste manual** e, em seguida, pressione o botão **OK**.

- A lente se estende para a posição de zoom para medição.

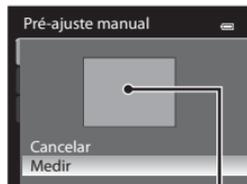


3 Selecione **Medir**.

- Para aplicar o valor de balanço de brancos medido mais recentemente, selecione **Cancelar** e pressione o botão **OK**. O valor de balanço de brancos medido mais recentemente será definido sem uma nova medição do valor.



4 Enquadre um objeto de referência branco ou cinza no quadro do objeto de referência.



Quadro do objeto de referência

5 Pressione o botão **OK** para medir o valor do balanço de brancos.

- O obturador dispara e o novo valor de pré-ajuste de balanço de brancos é definido (nenhuma imagem é gravada).

Nota sobre o pré-ajuste manual

A câmera não pode medir um valor de balanço de brancos para o momento em que o flash dispara. Quando fotografar usando o flash, defina o **Balanço de brancos** para **Automático (normal)**, **Auto (ilumin. quente)** ou **Flash**.

Fotometria

Gire o disco de modo para **P, S, A** ou **M** → botão **MENU** → opção **P, S, A** ou **M** (☰11)
→ Fotometria

O processo de medir o brilho do assunto para determinar a exposição é conhecido como "fotometria".

Utilize esta opção para selecionar como a câmera mede a exposição.

Opção	Descrição
 Matriz (configuração padrão)	A câmera utiliza uma área ampla da tela para a fotometria. Esse modo de fotometria fornece a exposição apropriada para diversas condições de exposição. Recomendado para fotografias típicas.
 Ponderação central	A câmera mede todo o quadro, mas atribui mais peso ao assunto no centro do quadro. Fotometria clássica para retratos; preserva os detalhes de fundo enquanto permite que as condições de iluminação no centro do quadro determinem a exposição. Pode ser utilizada com a trava de foco (☰81) para medir assuntos descentralizados.
 Localizar	A câmera mede a área exibida pelo círculo no centro do quadro. Este recurso pode ser usado quando o alvo da fotometria do assunto for mais claro ou mais escuro do que o fundo. Verifique se o assunto está dentro da área mostrada pelo círculo durante o disparo. Pode ser utilizada com a trava de foco (☰81) para medir assuntos descentralizados.

Notas sobre a fotometria

- Quando o zoom digital está ativado, a **Fotometria** é definida como **Ponderação central** ou **Localizar**.
- Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (☰75) para obter mais informações.

Área de fotometria

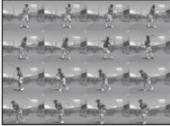
Quando **Ponderação central** ou **Localizar** é selecionado para a **Fotometria**, o guia de alcance da fotometria (☰6) é exibido (exceto quando o zoom digital é usado).

Disparo contínuo

Gire o disco de modo para P, S, A ou M → botão MENU → opção P, S, A ou M (☰11)
→ Contínuo

Altere as configurações para modo de disparo contínuo e seletor de melhor foto (BSS - best shot selector).

Opção	Descrição
 Único (configuração padrão)	Tira uma fotografia cada vez que o botão de liberação do obturador é pressionado.
 H contínuo	As fotografias são tiradas continuamente em uma velocidade de cerca de sete quadros por segundo enquanto o botão de liberação do obturador é totalmente pressionado (quando a qualidade de imagem é definida como Normal e o tamanho da imagem é definido como  4608x3456). O disparo termina quando o botão de liberação do obturador é solto ou quando cinco fotografias foram tiradas continuamente.
 L contínuo	Até 30 fotografias são tiradas continuamente em uma velocidade de cerca de um quadro por segundo enquanto o botão de liberação do obturador é totalmente pressionado (quando a qualidade de imagem é definida como Normal e o tamanho da imagem é definido como  4608x3456).
 Cache pré-gravação	O cache pré-gravação facilita a captura de momentos perfeitos, salvando imagens antes que o botão de liberação do obturador tenha sido totalmente pressionado. O cache pré-gravação começa quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade e o disparo continua quando o botão de liberação do obturador é pressionado totalmente (☰44). <ul style="list-style-type: none"> • Velocidade de captura de quadros: até 15 qps • Número de quadros: <ul style="list-style-type: none"> Até 20 quadros (incluindo até 5 quadros capturados no cache pré-gravação) O disparo termina quando o botão de liberação do obturador for solto ou quando o número máximo de quadros for capturado. A qualidade de imagem é fixada em Normal e o tamanho da imagem é fixado em  (2048 × 1536 pixels).
120 H contínuo: 120 qps	Sempre que o botão de liberação do obturador é pressionado totalmente, 60 quadros são capturados em uma velocidade de cerca de 1/125 s ou mais rápida. O tamanho da imagem é fixado em  Y6A (640 × 480 pixels).
60 H contínuo: 60 qps	Sempre que o botão de liberação do obturador é pressionado totalmente, 60 quadros são capturados em uma velocidade de cerca de 1/60 s ou mais rápida. O tamanho da imagem é fixado em  L1 (1280 × 960 pixels).

Opção	Descrição
BSS BSS (Seletor de melhor foto)	O BSS é recomendado para disparo sob iluminação fraca sem o flash, com a câmera em zoom, ou em outras situações nas quais a trepidação da câmera pode aplicar um efeito de desfoque nas imagens. Mantenha totalmente pressionado o botão de liberação do obturador, e até dez imagens serão disparadas; a câmera seleciona e salva automaticamente apenas a imagem mais nítida da série.
 Multidisparo 16	Sempre que o botão de liberação do obturador é totalmente pressionado, a câmera tira 16 fotografias em uma velocidade de cerca de 30 quadros por segundo e as organiza em uma única imagem. <ul style="list-style-type: none"> A qualidade de imagem é fixada em Normal e o tamanho da imagem é fixado em  (2560 × 1920 pixels). O zoom digital não está disponível. 
 Captação com intvl	A câmera faz imagens estáticas automaticamente no alcance especificado ( 44).

O ícone da configuração atual diferente de **Único** é exibido no monitor (6).

Notas sobre o disparo contínuo

- O foco, a exposição e o balanço de brancos são fixados em valores determinados com o primeiro disparo em cada série.
- A velocidade de captura de quadros pode ficar mais baixa, dependendo da qualidade da imagem, do tamanho da imagem, do tipo do cartão de memória ou das condições de disparo.
- Quando **Sensibilidade ISO** (46) é definido como **3200** ou **Hi 1**, a velocidade de captura de quadros diminui.
- Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (75) para obter mais informações.

Nota sobre BSS

O **BSS** é adequado para fotografar assuntos estáticos. O BSS pode não produzir os resultados desejados, se o assunto se mover ou a composição for alterada.

Nota sobre Multidisparo 16

Faixas ou variação no brilho ou matiz podem ocorrer em imagens que foram capturadas sob iluminação que pisca rapidamente, tais como iluminação por lâmpadas fluorescentes, de vapor de mercúrio ou de vapor de sódio.

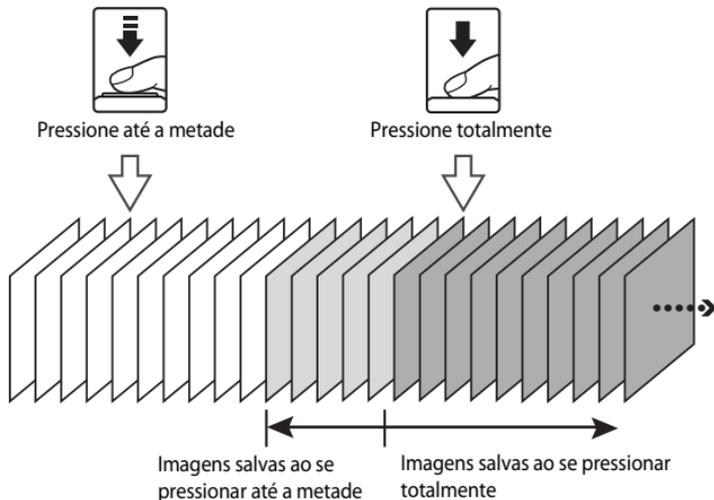
Notas sobre H Contínuo

- Pode demorar algum tempo para salvar imagens após o disparo. A quantidade de tempo necessária para terminar de salvar as imagens capturadas depende do número de imagens, da velocidade de gravação do cartão de memória etc.
- Quando a sensibilidade ISO aumenta, pode aparecer ruído nas imagens capturadas.
- Talvez não seja possível alcançar a exposição precisa (as imagens podem estar superexpostas) em imagens capturadas em dias ensolarados.
- Faixas ou variação no brilho ou matiz podem ocorrer em imagens que foram capturadas sob iluminação que pisca rapidamente, tais como iluminação por lâmpadas fluorescentes, de vapor de mercúrio ou de vapor de sódio.

Cache pré-gravação

Quando **Cache pré-gravação** é selecionado, o disparo começa quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade por 0,5 segundo ou mais tempo, e as imagens capturadas antes de o botão de liberação do obturador ser pressionado totalmente são salvas juntamente com as imagens capturadas após o botão de liberação do obturador ser pressionado totalmente. Até cinco imagens podem ser salvas no cache pré-gravação.

A configuração atual do cache pré-gravação é indicada por um ícone durante o disparo (📖6). O ícone do cache pré-gravação fica verde enquanto o botão de liberação do obturador está pressionado até a metade.



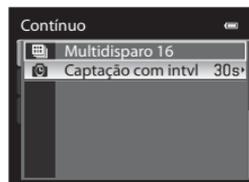
- Se o número de poses restantes for inferior a seis, as fotografias tiradas com o cache pré-gravação não serão gravadas. Antes de fotografar, verifique se há seis ou mais poses restantes.

Captação com intvl

Gire o disco de modo para P, S, A ou M → botão MENU → opção P, S, A ou M (📖11)
→ Contínuo

Selecione entre **30 s**, **1 min**, **5 min** ou **10 min**.

- 1 Utilize o seletor múltiplo para selecionar  **Captação com intvl** para a configuração **Contínuo** e pressione o botão **OK**.



2 Seleccione o intervalo entre cada disparo e pressione o botão **OK**.

- A quantidade máxima de quadros que pode ser tirada durante a captação com intervalômetro varia de acordo com o intervalo selecionado.
 - **30 s**: 600 imagens
 - **1 min**: 300 imagens
 - **5 min**: 60 imagens
 - **10 min**: 30 imagens



3 Pressione o botão **MENU**.

- A câmera retorna para a tela de disparo.

4 Pressione totalmente o botão de liberação do obturador para tirar a primeira fotografia e inicie a captação com intervalômetro.

- O monitor é desligado e a luz indicadora de acionamento pisca entre os disparos.
- O monitor é automaticamente reativado imediatamente antes da próxima fotografia ser tirada.



5 Pressione totalmente o botão de liberação do obturador novamente para terminar o disparo.

- O disparo termina automaticamente se a memória interna ou o cartão de memória ficar cheio ou quando o número de quadros alcançar o limite máximo.

✓ **Notas sobre captação com intervalômetro**

- Para evitar que a câmera desligue inesperadamente durante o disparo, utilize uma bateria totalmente carregada.
- Se o adaptador AC EH-62F (disponível separadamente) (☞96) for usado, a COOLPIX P310 poderá ser alimentada por uma tomada elétrica. Não use qualquer outra marca ou modelo de adaptador AC. A não observância desta precaução poderá resultar em superaquecimento ou danos à câmera.
- Não gire o disco de modo para uma configuração diferente durante a captação com intervalômetro.

✎ **Mais informações**

Consulte "Nomes de arquivos e pastas" (☞94) para obter mais informações.

Sensibilidade ISO

Gire o disco de modo para **P, S, A** ou **M** → botão **MENU** → opção **P, S, A** ou **M** (📖11)
→ Sensibilidade ISO

Quanto maior a sensibilidade ISO, menor a necessidade de luz para fotografar.

Quanto maior a sensibilidade ISO, mais escuro o assunto que pode ser fotografado. Além disso, mesmo no caso de assuntos com brilhos semelhantes, as fotografias podem ser tiradas com velocidades mais altas do obturador e o efeito desfocado causado pela trepidação da câmera e pelo movimento do assunto pode ser reduzido.

- A configuração da sensibilidade ISO em nível elevado é eficaz quando se fotografa assuntos escuros, sem flash, na posição de zoom telefoto e em situações semelhantes, mas as fotografias tiradas podem ficar ligeiramente granuladas.

Tipos de sensibilidade ISO

Opção	Descrição
Sensibilidade ISO	<ul style="list-style-type: none"> • Automático (configuração padrão): a sensibilidade é ISO 100 em locais com iluminação intensa; em locais escuros, a câmera eleva automaticamente a sensibilidade para até ISO 1600. • Alcance fixo automático: selecione o alcance no qual a câmera ajusta automaticamente a sensibilidade ISO de ISO 100-400 (configuração padrão) e ISO 100-800. A câmera não aumenta a sensibilidade além do valor máximo do alcance selecionado. Defina o valor máximo para sensibilidade ISO para controlar o "granulado" que aparece nas imagens. • 100, 200, 400, 800, 1600, 3200, Hi 1 (equivalente a ISO 6400): a sensibilidade ISO é travada no valor especificado.
Velocid. mínima do obturador	Quando o modo de disparo for P ou A e Sensibilidade ISO for definida para Automático ou Alcance fixo automático , a velocidade do obturador na qual o controle automático de sensibilidade ISO começa a funcionar (1/125 a um segundo) poderá ser configurada. A configuração padrão é Nenhum . Se a exposição for insuficiente com a velocidade do obturador aqui definida, a sensibilidade ISO aumentará automaticamente para obter a exposição correta. Se a exposição ainda for insuficiente mesmo após a sensibilidade ISO aumentar, a velocidade do obturador diminuirá.

O ícone da configuração atual é exibido no monitor durante o disparo (📖6).

- Quando **Automático** for selecionado, o ícone **ISO** não será exibido em ISO 100, mas será exibido se a sensibilidade ISO for automaticamente aumentada para mais de 100 (📖26).
- Quando **Alcance fixo automático** é selecionado, são exibidos o ícone **ISO** e o valor máximo da sensibilidade ISO.

🗒️ Notas sobre a sensibilidade ISO

- No modo **M** (Manual), a sensibilidade ISO será fixada em ISO 100 se **Automático** ou **Alcance fixo automático** for selecionado.
- Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (📖75) para obter mais informações.

Bracketing de exposição

Gire o disco de modo para P, S ou A → botão MENU → opção P, S ou A (📖11)
→ Bracketing de exposição

A exposição (brilho) pode ser alterada automaticamente durante o disparo contínuo. Isso é eficaz para fotografar quando é difícil ajustar o brilho da imagem.

Opção	Descrição
±0,3	A câmera varia a exposição em 0, -0,3 e +0,3 nas próximas três fotografias. As três fotografias são tiradas em sequência quando o botão de liberação do obturador é pressionado totalmente.
±0,7	A câmera varia a exposição em 0, -0,7 e +0,7 nas próximas três fotografias. As três fotografias são tiradas em sequência quando o botão de liberação do obturador é pressionado totalmente.
±1,0	A câmera varia a exposição em 0, -1,0 e +1,0 nas próximas três fotografias. As três fotografias são tiradas em sequência quando o botão de liberação do obturador é pressionado totalmente.
Desligado (configuração padrão)	Não é executado o bracketing de exposição.

Quando o bracketing de exposição é ativado, a configuração atual é exibida durante o disparo (📖6). Quando **Desligado** é selecionado, um ícone para a configuração atual não é exibido.

👍 Notas sobre bracketing automático

- O **Bracketing de exposição** não está disponível no modo M (Manual).
- Quando a compensação de exposição (📖68) e **±0,3**, **±0,7** ou **±1,0** em **Bracketing de exposição** são definidos simultaneamente, aplicam-se os valores da compensação de exposição combinada.
- Esse recurso não pode ser usado simultaneamente com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (📖75) para obter mais informações.

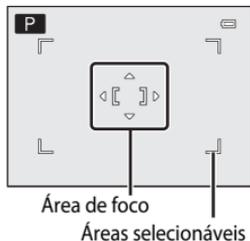
AF modo área

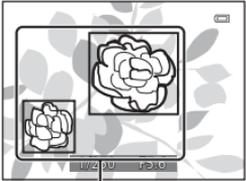
Gire o disco de modo para P, S, A ou M → botão MENU → opção P, S, A ou M (☰11)
→ AF modo área

Você pode configurar como a área de foco é determinada para o foco automático.

Opção	Descrição
 Prioridade de rosto	<p>A câmera automaticamente detecta e focaliza um rosto (consulte "Usar a detecção de rostos" (☰80) para obter mais informações).</p> <p>Se a câmera detectar vários rostos, focalizará o mais próximo.</p> <p>Quando são fotografados assuntos não humanos, ou quando é enquadrado um assunto no qual não é detectado nenhum rosto, o AF modo área é definido como Automático. A câmera seleciona automaticamente as áreas de foco (até nove) que contêm o assunto mais próximo.</p> <div data-bbox="681 327 928 509" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">Área de foco</p>
 Automático (configuração padrão)	<p>A câmera seleciona automaticamente as áreas de foco (até nove) que contêm o assunto mais próximo.</p> <p>Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para ativar a área de foco.</p> <p>Quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade, a área de foco selecionada pela câmera é exibida no monitor (até nove áreas).</p> <div data-bbox="681 649 928 831" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">Áreas de foco</p>

Opção	Descrição
<p>[] Manual</p>	<p>Selecione manualmente a posição do foco entre 99 áreas na tela. Esta opção é adequada para situações em que o assunto desejado está relativamente parado e não posicionado no centro do quadro.</p> <p>Gire o seletor múltiplo ou pressione ▲, ▼, ◀ ou ▶ para mover a área de foco para o local do assunto e tirar uma fotografia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Para ajustar as seguintes configurações, pressione o botão OK para cancelar temporariamente a seleção da área de foco e, em seguida, ajuste cada configuração. <ul style="list-style-type: none"> - Modo flash, modo de foco, temporizador automático ou compensação de exposição <p>Para voltar à tela de seleção da área de foco, pressione novamente o botão OK.</p>
<p>[] Centro</p>	<p>A câmera focaliza o assunto no centro do quadro.</p> <p>A área de foco sempre é exibida no centro do quadro.</p>
<p>[] Rastread. objeto/ pessoa</p>	<p>O rastreador de objeto/pessoa começa quando você seleciona um assunto a ser focalizado; a área de foco se moverá e o acompanhará. Consulte "Usar o rastreador do objeto/pessoa" (p. 51).</p>



Opção	Descrição
 Localiz. AF do obj. princ.	<p>Quando a câmera detecta o assunto principal, ela o focaliza. Consulte "Usar Localiz. AF do obj. princ." (📖79) para obter mais informações.</p>  <p>Áreas de AF</p>

Notas sobre o AF modo área

- Quando o zoom digital está ativado, a câmera focaliza o assunto no centro do quadro independentemente da opção de **AF modo área** aplicada.
- Em alguns casos raros de fotografia de assuntos em que o foco automático não funcione como o esperado (📖29), o assunto pode não estar no foco.
- Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (📖75) para obter mais informações.
- Se a câmera não focalizar o assunto desejado ao usar um recurso que seleciona e focaliza o assunto, como **Localiz. AF do obj. princ.**, defina **AF modo área** para **Manual** ou **Centro** e alinhe a área de foco com o assunto desejado. Você pode tentar usar também a trava de foco (📖81).

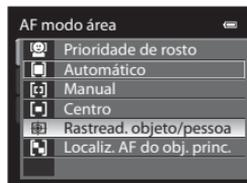
Usar o rastreador do objeto/pessoa

Gire o disco de modo para **P, S, A** ou **M** → botão **MENU** → opção **P, S, A** ou **M** (☰11)
→ AF modo área

Selecione esse modo para tirar fotografias de assuntos em movimento. O rastreador de objeto/pessoa começa quando você seleciona um assunto a ser focalizado; a área de foco se moverá e o acompanhará.

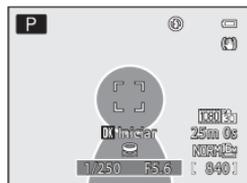
1 Gire o seletor múltiplo para selecionar **Rastread. objeto/pessoa** e pressione o botão **OK**.

- Pressione o botão **MENU** depois de alterar as configurações e retorne à tela de disparo.



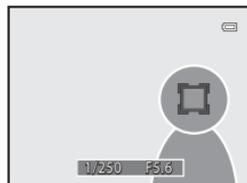
2 Enquadre o assunto no centro da borda e pressione o botão **OK**.

- O assunto é registrado.
- Quando a câmera não consegue focalizar o assunto, a borda fica vermelha. Altere a composição e tente novamente.
- Registrado o assunto, ele é enquadrado por um indicador da área de foco amarelo e o rastreador de objeto/pessoa tem início.
- Pressione o botão **OK** para cancelar o registro do assunto.
- Se a câmera deixar de detectar o assunto, o indicador da área de foco desaparecerá; registre novamente o assunto.



3 Pressione totalmente o botão de liberação do obturador para tirar a fotografia.

- Se a câmera focalizar uma área de foco quando o botão de liberação do obturador estiver pressionado até a metade, o indicador da área de foco ficará verde e o foco será travado.
- Se o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade sem que a área de foco seja exibida, a câmera focalizará o assunto no centro do enquadramento.



✓ Notas sobre o rastreador do objeto/pessoa

- O zoom digital não está disponível.
- Antes de registrar o assunto, defina a posição do zoom, o modo flash, o modo de foco ou as configurações do menu. Se algum desses itens tiver mudado após o assunto ser registrado, o assunto será cancelado.
- Em determinadas condições, como, por exemplo, quando o assunto estiver se movendo rapidamente, houver muita trepidação da câmera ou existirem vários assuntos semelhantes, talvez a câmera não consiga registrar ou acompanhar um assunto; também é possível que ela acompanhe outro assunto. Além disso, talvez o assunto não seja acompanhado corretamente, dependendo de fatores como seu tamanho e brilho.
- Em alguns casos raros de fotografia de assunto em que o foco automático não funcione como esperado (📖29), talvez o assunto não esteja no foco, apesar de a área de foco estar verde. Se não for possível focalizar, mude o **AF modo área** para **Manual** ou **Centro** e tente fotografar com a trava de foco (📖81), focalizando novamente em outro assunto na mesma distância.
- Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (📖75) para obter mais informações.

Modo foco automático

Gire o disco de modo para P, S, A ou M → botão MENU → opção P, S, A ou M (📖11)
→ Modo foco automático

Selecione como a câmera focaliza.

Opção	Descrição
AF-S Bloqueio de AF manual (configuração padrão)	A câmera focaliza somente quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade.
AF-F AF constante	A câmera focaliza continuamente até que o botão de liberação do obturador seja pressionado até a metade. Utilize com assuntos em movimento. Um som será ouvido enquanto a câmera focaliza.

✓ Nota sobre o modo AF

Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (📖75) para obter mais informações.

📎 Modo foco automático para gravação de vídeo

O modo foco automático para gravação de vídeo pode ser definido com **Modo foco automático** (📖69) no menu de vídeo.

Comp. exp. flash

Gire o disco de modo para **P, S, A** ou **M** → botão **MENU** → opção **P, S, A** ou **M** (📖11)
→ Comp. exp. flash

Compense a saída do flash.

Use esta opção quando o flash estiver muito claro ou muito escuro.

Opção	Descrição
+0.3 para +2.0	A saída do flash é aumentada de +0,3 para +2,0 EV, em incrementos de 1/3 EV, para tornar mais claro o assunto principal do quadro.
0.0 (configuração padrão)	A saída do flash não é ajustada.
-0.3 a -2.0	A saída do flash é reduzida de -0,3 para -2,0 EV, em incrementos de 1/3 EV, para evitar realces ou reflexos indesejados.

O ícone da configuração atual diferente de **0.0** é exibido no monitor (📖6).

Filtro redução de ruído

Gire o disco de modo para **P, S, A** ou **M** → botão **MENU** → opção **P, S, A** ou **M** (📖11)
→ Filtro redução de ruído

Defina a intensidade da função de redução de ruído executada normalmente ao gravar uma imagem.

Opção	Descrição
NR⁺ Alto	Executa a redução de ruído em nível superior à intensidade padrão.
NR Normal (configuração padrão)	Executa a redução de ruído na intensidade padrão.
NR⁻ Baixo	Executa a redução de ruído em nível inferior à intensidade padrão.

A configuração do filtro de redução de ruído pode ser confirmada no monitor ao gravar uma imagem (📖6).

D-Lighting Ativo

Gire o disco de modo para P, S, A ou M → botão MENU → opção P, S, A ou M (📖11)
→ D-Lighting Ativo

O "D-Lighting Ativo" preserva detalhes de luz forte e sombra, criando fotografias com contraste natural. A imagem tirada reproduz o efeito de contraste que é visto a olho nu. Isso é especialmente eficaz para fotografar desde cenas com alto contraste, como cenários ao ar livre muito iluminados, até locais escuros ou assuntos na sombra em uma praia ensolarada.

Opção	Descrição
 Alto Normal Baixo	Defina o nível do efeito D-Lighting Ativo que é aplicado durante o disparo.
OFF Desligado (configuração padrão)	D-Lighting Ativo não é aplicado.

O ícone da configuração atual diferente de **Desligado** é exibido no monitor (📖6).

✓ Notas sobre D-Lighting Ativo

- Mais tempo é necessário para gravar imagens durante o disparo usando D-Lighting Ativo.
- A exposição é reduzida em comparação com o disparo com D-Lighting Ativo definido como **Desligado**. Para garantir que a gradação seja adequada, os ajustes das áreas de luz forte, áreas com sombras e meios-tons são feitos antes da gravação.
- Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (📖75) para obter mais informações.

✓ D-Lighting Ativo comparado a D-Lighting

A opção **D-Lighting Ativo** no menu de disparo reduz a exposição antes do disparo para otimizar o alcance dinâmico. A opção **D-Lighting** (📖18) no menu de reprodução otimiza o alcance dinâmico nas fotografias após o disparo.

Salvar user settings/Restaurar user settings

Consulte "Salvar as configurações no modo U" (📖58) para obter informações adicionais sobre Salvar user settings/Restaurar user settings.

Memória de zoom

Gire o disco de modo para **P, S, A** ou **M** → botão **MENU** → opção **P, S, A** ou **M** (📖11)
→ Memória de zoom

Opção	Descrição
Ligado	<p>Quando o controle do zoom é operado, a câmera muda em etapas para a distância focal (equivalente ao formato 35 mm [135] do ângulo de visão) da lente de zoom definida antecipadamente. As seguintes configurações estão disponíveis: 24 mm, 28 mm, 35 mm, 50 mm, 70 mm, 85 mm e 100 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecione a distância focal com o seletor múltiplo e pressione o botão  para definir a caixa de seleção para ligada [] ou desligada. • Podem ser selecionadas várias distâncias focais. • A configuração padrão é ligada [] para todas as caixas de seleção. • Para concluir a configuração, pressione o seletor múltiplo . • A posição do zoom definida em Posição inicial do zoom é automaticamente definida para ligada [].
Desligado (configuração padrão)	Ainda que o controle do zoom seja operado, a posição do zoom não mudará com cada distância focal.

Notas sobre a operação do zoom

- A distância focal alterada é a mais próxima daquela registrada antes da operação. Para mudar a posição do zoom para o próximo nível de distância focal, solte o controle do zoom e torne a operá-lo.
- Defina **Memória de zoom** como **Desligado** quando usar o zoom digital.

Posição inicial do zoom

Gire o disco de modo para **P, S, A** ou **M** → botão **MENU** → opção **P, S, A** ou **M** (📖11)
→ Posição inicial do zoom

Quando a câmera é ligada, a posição do zoom se move para a distância focal (equivalente ao formato 35 mm [135] do ângulo de visão) da lente de zoom definida antecipadamente. As seguintes configurações estão disponíveis: **24 mm** (configuração padrão), **28 mm, 35 mm, 50 mm, 70 mm, 85 mm e 100 mm.**

O Menu Reprodução

Para obter mais informações sobre a função de edição de imagem; (**Retoque rápido, D-Lighting, Suavização de pele, Efeitos de filtro, Imagem reduzida e Borda preta**), consulte "Editar imagens estáticas" (🔍16).

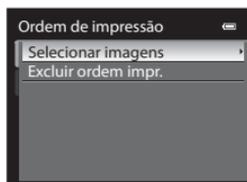
🖨️ Ordem de impressão (Criar uma ordem de impressão DPOF)

Pressione o botão  (Modo de reprodução) → botão **MENU** (📖11) →  Ordem de impressão

Se você optar por usar um dos seguintes métodos para imprimir as imagens que estão armazenadas no cartão de memória, as imagens a serem impressas e o número de cópias poderão ser definidos antes no cartão de memória.

- Imprimir com uma impressora compatível com DPOF (🔍17) equipada com um compartimento de cartão.
- Solicitar a impressão de um laboratório de fotografia digital que tenha serviço DPOF.
- Imprimir conectando a câmera a uma impressora compatível com PictBridge (🔍17) (🔍26). (Quando o cartão de memória é retirado da câmera, a ordem de impressão também pode ser feita para imagens armazenadas na memória interna.)

1 Use o seletor múltiplo para selecionar **Selecionar imagens** e pressione o botão .



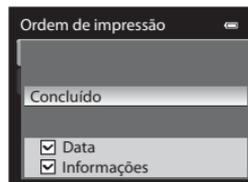
2 Selecione as imagens (até 99) e o número de cópias (até nove por imagem).

- Gire o seletor múltiplo ou pressione  ou  para selecionar as imagens e pressione  ou  para definir o número de cópias de cada.
- É possível reconhecer as imagens selecionadas para impressão através do ícone de marca de verificação e do número que indica o número de cópias a imprimir. Se nenhuma cópia foi especificada para imagens, a seleção é cancelada.
- Gire o controle do zoom para **T** (🔍) para alternar para a reprodução em tamanho cheio, ou **W** (🖼️) para alternar para exibição de 12 miniaturas.
- Pressione o botão  quando a configuração estiver concluída.



3 Seleccione se deseja ou não imprimir a data e outras informações do disparo.

- Seleccione **Data** e pressione o botão **OK** para imprimir a data de disparo em todas as imagens na ordem de impressão.
- Seleccione **Informações** e pressione o botão **OK** para imprimir as informações do disparo (velocidade do obturador e valor da abertura) em todas as imagens na ordem de impressão.
- Seleccione **Concluído** e pressione o botão **OK** para concluir a ordem de impressão.



As imagens com as ordens de impressão são reconhecidas pelo ícone  exibido em modo de reprodução.



Notas sobre a impressão da data e de outras informações do disparo

Quando as opções **Data** e **Informações** são ativadas no menu de ordem de impressão, a data e outras informações sobre o disparo podem ser impressas nas imagens quando se usa uma impressora compatível com DPOF (🔧17), que suporta a impressão de data e informações de disparo.

- Não é possível imprimir as informações de disparo quando a câmera está conectada diretamente a uma impressora, através do cabo USB incluído, para impressão DPOF (🔧31).
- **Data** e **Informações** são restauradas cada vez que o menu **Ordem de impressão** é exibido.
- A data e a hora impressas na imagem são iguais à data e a hora definidas na câmera quando a fotografia foi tirada. A data e a hora impressas com o uso desta opção não são afetadas se a configuração da câmera **Fuso horário e data** mudar no menu de configuração após as fotografias terem sido tiradas.



Excluir todas as ordens de impressão

Na etapa 1 do procedimento de ordem de impressão (🔧56), seleccione **Excluir ordem impr.** e pressione o botão **OK** para excluir a ordem de impressão de todas as imagens.

Imprimir data

A data e a hora de disparo podem ser impressas nas fotografias no momento do disparo com o uso de **Imprimir data** (🔧76) no menu de configuração. Essa informação pode ser impressa mesmo em impressoras que não suportem impressão de data e hora. Apenas a data e a hora da impressão das imagens são impressas, mesmo que **Ordem de impressão** esteja ativada com a data selecionada na tela da ordem de impressão.

Mais informações

Consulte "Imprimir imagens de tamanho 1:1" (📖74) para obter mais informações.

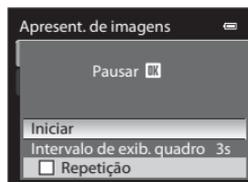
Apresentação de imagens

Pressione o botão  (Modo de reprodução) → botão MENU  (11) →  Apresent. de imagens

Visualize as imagens armazenadas na memória interna ou em um cartão de memória em uma apresentação de imagens automática.

1 Utilize o seletor múltiplo para selecionar **Iniciar** e pressione o botão .

- Para alterar o intervalo entre as imagens, selecione **Intervalo de exib. quadro** e pressione o botão . Em seguida, selecione o intervalo de tempo desejado antes de selecionar **Iniciar**.
- Para repetir automaticamente a apresentação de imagens, ative **Repetição** e pressione o botão  antes de selecionar **Iniciar**. A marca de verificação () será adicionada à opção de repetição quando esta for ativada.



2 A apresentação de imagens tem início.

- Pressione o seletor múltiplo  para exibir a imagem seguinte, ou  para exibir a imagem anterior. Mantenha pressionado  para avançar, ou  para rebobinar.
- Para sair parcialmente ou pausar, pressione o botão .



3 Selecione Finalizar ou Reiniciar.

- Depois que o último quadro é reproduzido ou durante uma pausa na reprodução, a tela mostrada à direita é exibida. Selecione  e pressione o botão  para voltar para a etapa 1. Selecione  para reproduzir a apresentação de imagens novamente.



Notas sobre a apresentação de imagens

- Só a primeira imagem de vídeos  (96) incluídos nas apresentações de imagens é exibida.
- Para sequências  (14) cujas opções de exibição estejam definidas como **Somente fotografia principal**, somente a fotografia principal é exibida.
- Imagens capturadas usando panorama fácil são exibidas como reprodução em tamanho cheio durante uma apresentação de imagens. Elas não rolam.
- As apresentações de imagens são reproduzidas por 30 minutos no máximo, mesmo quando **Repetição** está selecionado .

Proteger

Pressione o botão  (Modo de reprodução) → botão MENU (11) →  Proteger

Proteja as imagens selecionadas contra a exclusão acidental.

Na tela de seleção de imagem, selecione uma e defina ou cancele a proteção. Consulte "A tela de seleção de imagens" (60) para obter mais informações.

Entretanto, observe que a formatação da memória interna da câmera ou do cartão de memória (81) apaga definitivamente os arquivos protegidos.

As imagens protegidas são reconhecidas pelo ícone  no modo de reprodução (8).

A tela de seleção de imagens

A tela de seleção de imagens é exibida nos menus a seguir.

Apenas uma imagem pode ser selecionada para alguns itens de menu; para outros, podem ser selecionadas várias imagens.

Funções para as quais somente uma imagem pode ser selecionada	Funções para as quais várias imagens podem ser selecionadas
<ul style="list-style-type: none"> • Menu Reprodução: Girar imagem (🔍61), Seleç. fotografia principal (🔍64) • Menu de configuração: Selecionar uma imagem em Tela de boas-vindas (🔍70) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menu Reprodução: Selecionar imagens em Ordem de impressão (🔍56), Proteger (🔍59), Imagens selecionadas em Copiar (🔍63) • Apagar imagens selec. em Excluir (📄32)

Siga o procedimento descrito abaixo para selecionar as imagens.

1 Gire o seletor múltiplo ou pressione ◀ ou ▶ para selecionar a imagem desejada.

- Gire o controle do zoom para **T** (🔍) para alternar para a reprodução em tamanho cheio, ou **W** (📄) para alternar para exibição de 12 miniaturas.
- Em funções para as quais somente uma imagem é selecionada, vá para o passo 3.



2 Pressione ▲ ou ▼ para definir ON ou OFF (ou o número de cópias).

- Quando **ON** é selecionado, uma marca (✔) é exibida com a imagem. Repita as etapas 1 e 2 para selecionar imagens adicionais.



3 Pressione o botão Ⓞ para aplicar a seleção de imagens.

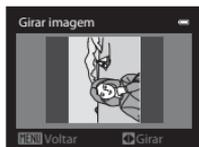
- Com seleções como **Copiar**, é exibido o diálogo de confirmação. Siga as instruções exibidas na tela.

Girar imagem

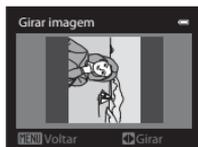
Pressione o botão  (Modo de reprodução) → botão MENU  (11) →  Girar imagem

Altere a orientação das imagens reproduzidas no monitor da câmera após o disparo. É possível girar imagens estáticas 90° no sentido horário ou anti-horário.

As imagens gravadas na orientação vertical podem ser giradas até 180° em cada direção. Selecione uma imagem na tela de seleção de imagem (60) para exibir a tela Girar imagem. Gire o seletor múltiplo ou pressione  ou  para girar a imagem 90°.



Girada em 90°
no sentido anti-horário



Girada em 90°
no sentido horário



Pressione o botão  para definir a orientação exibida e salvar os dados da orientação com a imagem.

Notas sobre como girar imagens

- As imagens capturadas com câmeras diferentes da COOLPIX P310 não podem ser giradas.
- Imagens capturadas com o uso da fotografia 3D não podem ser giradas.
- Enquanto somente a fotografia principal de uma sequência é exibida, as imagens não podem ser giradas. Aplique a configuração depois de exibir imagens individuais (14, 64).

Memorando de voz

Pressione o botão  (Modo de reprodução) → Selecione uma fotografia → botão MENU  (11) →  Memorando de voz

Utilize o microfone da câmera para gravar memorandos de voz para imagens.

- A tela de gravação é exibida para uma imagem sem memorando de voz, enquanto a tela de reprodução de memorando de voz é exibida para uma imagem com memorando de voz (uma imagem marcada com  no modo de reprodução em tamanho cheio).

Gravar memorandos de voz

- Um memorando de voz pode ser gravado por até cerca de 20 segundos enquanto o botão  é pressionado.
- Durante a gravação, não toque no microfone.
- Durante a gravação, **REC** e  brilham no monitor.
- Quando a gravação termina, a tela de reprodução de memorando de voz é exibida.



Reproduzir memorandos de voz

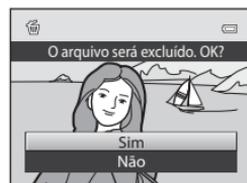
As imagens nas quais foram gravados memorandos de voz são indicadas por  no modo de reprodução em tamanho cheio.

- Pressione o botão  para reproduzir o memorando de voz. Para encerrar a reprodução, pressione o botão  novamente.
- Gire o controle do zoom para **T** ou **W** durante a reprodução para ajustar o volume da reprodução.
- Pressione o seletor múltiplo  antes ou após reproduzir um memorando de voz para voltar ao menu de reprodução. Pressione o botão MENU para sair do menu de reprodução.



Excluir memorandos de voz

Pressione o botão  na tela de reprodução de memorando de voz. Pressione o seletor múltiplo  ou  para selecionar **Sim** e pressione o botão  para excluir somente o memorando de voz.



Notas sobre memorandos de voz

- Quando se exclui uma imagem com memorando de voz anexado, são excluídas a imagem e o memorando de voz.
- Memorandos de voz não podem ser gravados para uma imagem que já tem um memorando de voz anexado. O memorando de voz atual precisa ser excluído antes que um novo possa ser gravado.
- Memorandos de voz não podem ser anexados às fotografias tiradas com câmeras diferentes da COOLPIX P310.
- Memorandos de voz de imagens com a configuração **Proteger** (59) não podem ser excluídos.
- Memorandos de voz não podem ser anexados a imagens capturadas com o panorama fácil.

Mais informações

Consulte "Nomes de arquivos e pastas" (94) para obter mais informações.

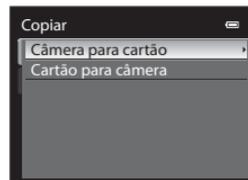
Copiar (Copiar entre a memória interna e o cartão de memória)

Pressione o botão  (Modo de reprodução) → botão MENU  (11) →  Copiar

Copie imagens entre a memória interna e um cartão de memória.

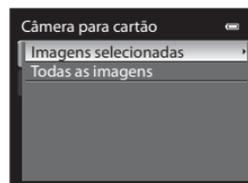
1 Utilize o seletor múltiplo para selecionar uma opção na tela de cópia e pressione o botão .

- **Câmera para cartão:** copie imagens da memória interna para o cartão de memória.
- **Cartão para câmera:** copie imagens do cartão de memória para a memória interna.



2 Selecione uma opção de cópia e pressione o botão .

- **Imagens selecionadas:** copie imagens selecionadas da tela de seleção de imagem (60). Se uma sequência para a qual somente uma fotografia principal é exibida for selecionada (14), todas as imagens na sequência exibida serão copiadas.
- **Todas as imagens:** copiar todas as imagens. Se uma imagem em uma sequência for selecionada, essa opção não será exibida.
- **Sequência atual:** essa opção é exibida quando uma imagem em uma sequência tiver sido selecionada antes de exibir o menu de reprodução. Todas as imagens na sequência atual são copiadas.



Notas sobre a cópia de imagens

- Arquivos nos formatos JPEG, MOV, WAV e MPO podem ser copiados. Os arquivos gravados em qualquer outro formato não podem ser copiados.
- **Memorando de voz** (62) anexado às imagens e a configuração **Proteger** (59) também são copiados com as imagens.
- As imagens gravadas com outra marca ou modelo de câmera, ou que tenham sido modificadas em computador não podem ser copiadas.
- As configurações de **Ordem de impressão** (56) não são copiadas com as imagens.
- Se **Opções da seq. de exibição** (64) estiver configurada como **Somente fotografia principal** e uma imagem na sequência for selecionada e o botão  for pressionado para exibir imagens individuais (14), somente a cópia da imagem **Cartão para câmera** estará disponível.

Mensagem: "A memória não contém imagens."

Se não houver imagens armazenadas no cartão de memória quando o modo de reprodução for selecionado, a mensagem **A memória não contém imagens.** será exibida. Pressione o botão **MENU** e selecione **Copiar** no menu de reprodução para copiar as imagens armazenadas na memória interna da câmera para o cartão de memória.

Mais informações

Consulte "Nomes de arquivos e pastas" (📷94) para obter mais informações.

Opções de exibição de seqüência

Pressione o botão  (Modo de reprodução) → botão **MENU** (📖11) →  Opções da seq. de exibição

Selecione o método usado para exibir uma série de fotografias tiradas continuamente (seqüência, 📷14) quando forem visualizadas no modo de reprodução em tamanho cheio (📖30) ou no modo reprodução de miniaturas (📖31).

As configurações são aplicadas a todas as seqüências e a configuração é salva na memória da câmera, mesmo após seu desligamento.

Opção	Descrição
Fotografias individuais	Cada imagem em uma seqüência é exibida.
Somente fotografia principal (configuração padrão)	Retorna uma seqüência na qual as imagens são exibidas individualmente para a exibição da fotografia principal somente.

Selecionar fotografia principal

Pressione o botão  (Modo de reprodução) → Selecione a seqüência desejada → botão **MENU** (📖11) →  Selec. fotografia principal

Quando **Opções da seq. de exibição** é definida como **Somente fotografia principal**, a fotografia principal exibida no modo reprodução em tamanho cheio (📖30) ou no modo reprodução de miniaturas (📖31) pode ser definida para cada seqüência de imagens.

- Quando alterar essa configuração, antes de pressionar **MENU**, primeiro selecione a seqüência desejada, usando o modo reprodução em tamanho cheio ou o modo reprodução de miniaturas.
- Quando a tela de seleção da fotografia principal for exibida, selecione uma imagem. Consulte "A tela de seleção de imagens" (📷60) para obter mais informações.

O Menu de vídeo

Opções de vídeo

Exibe a tela de disparo → botão MENU → opção  (Vídeo) (11) → Opções de vídeo

Você pode selecionar o tipo de vídeo a ser capturado.

A câmera pode gravar vídeos em velocidade normal e vídeos em alta velocidade (HS) (67), que podem ser reproduzidos em câmera lenta ou câmera rápida.

Quanto mais altos forem o tamanho da imagem e a taxa de bits, melhor será a qualidade da imagem, mas o tamanho do arquivo também ficará maior.

Vídeos em velocidade normal

Opção	Descrição
 HD 1080p★ (1920×1080) (configuração padrão)	Vídeos com proporção da imagem de 16:9 são gravados. <ul style="list-style-type: none">• Taxa de bits do vídeo: 18,8 Mbps• Velocidade de captura de quadros: 30 quadros por segundo
 HD 1080p (1920×1080)	Vídeos com proporção da imagem de 16:9 são gravados. <ul style="list-style-type: none">• Taxa de bits do vídeo: 12,6 Mbps• Velocidade de captura de quadros: 30 quadros por segundo
 HD 720p (1280×720)	Vídeos com proporção da imagem de 16:9 são gravados. <ul style="list-style-type: none">• Taxa de bits do vídeo: 8,4 Mbps• Velocidade de captura de quadros: 30 quadros por segundo
 iFrame 540 (960×540)	Vídeos com proporção da imagem de 16:9 são gravados. É um dos formatos suportados pela Apple Inc. <ul style="list-style-type: none">• Taxa de bits do vídeo: 20,8 Mbps• Velocidade de captura de quadros: 30 quadros por segundo Quando a memória interna da câmera é usada para gravação, a gravação de vídeo pode terminar inesperadamente dependendo da composição da imagem. O uso de um cartão de memória (Classe 6 ou superior) é recomendado ao gravar vídeos importantes.
 VGA (640×480)	Vídeos com proporção da imagem de 4:3 são gravados. <ul style="list-style-type: none">• Taxa de bits do vídeo: 2,9 Mbps• Velocidade de captura de quadros: 30 quadros por segundo

Mais informações

Consulte "Duração máxima do vídeo" (94) para obter mais informações.

Vídeos HS

Consulte "Gravar vídeos em câmera lenta e câmera rápida (vídeo em HS)" (067) para obter mais informações.

Opção	Descrição
 HS 120 qps (640x480)	Vídeos em câmera lenta com 1/4 de velocidade e proporção da imagem de 4:3 são gravados. <ul style="list-style-type: none"> • Duração máxima do vídeo: 7 min 15 s (tempo de reprodução: 29 min) • Taxa de bits do vídeo: 2,8 Mbps • Velocidade de captura de quadros: 120 quadros por segundo
 HS 60 qps (1280x720)	Vídeos em câmera lenta com 1/2 de velocidade e proporção da imagem de 16:9 são gravados. <ul style="list-style-type: none"> • Duração máxima do vídeo: 14 min 30 s* (tempo de reprodução: 29 min) • Taxa de bits do vídeo: 8,3 Mbps • Velocidade de captura de quadros: 60 quadros por segundo
 HS 15 qps (1920x1080)	Vídeos com câmera rápida de velocidade 2x com proporção da imagem de 16:9 são gravados. <ul style="list-style-type: none"> • Duração máxima do vídeo¹: 29 min (tempo de reprodução: 14 min 30 s) • Taxa de bits do vídeo: 18,6 Mbps • Velocidade de captura de quadros: 15 quadros por segundo

* A duração máxima de um único vídeo é de 30 segundos quando salvo na memória interna.

- A taxa de bits do vídeo é o volume de dados de vídeo gravados por segundo. Com a adoção de um sistema de taxa de bits variável (VBR), a taxa de bits de vídeo varia automaticamente de acordo com o assunto, de forma que mais dados são gravados por segundo para vídeos que contêm assuntos em movimento frequente, aumentando assim o tamanho do arquivo do vídeo.

Nota sobre Gravação de vídeo em HS e a configuração Efeitos especiais

 HS 120 qps (640x480) para **Opções de vídeo** não pode ser selecionado quando **Suave**, **Sépia nostálgica** ou **Pintura** estiverem selecionados para o modo de disparo **Efeitos especiais**.

Mesmo que você selecione  HS 120 qps (640x480) para outro modo de gravação enquanto **Suave**, **Sépia nostálgica** ou **Pintura** estiverem selecionados para o modo de disparo **Efeitos especiais**,  HS 60 qps (1280x720) será selecionado automaticamente para **Opções de vídeo** quando o disco de modo for girado para **SCENE**.

Gravar vídeos em câmera lenta e câmera rápida (vídeo em HS)

Exibe a tela de disparo → botão MENU → opção (Vídeo) (📖11) → Opções de vídeo

Vídeos HS (alta velocidade) podem ser gravados. Vídeos gravados com o uso de vídeo em HS podem ser reproduzidos em câmera lenta a 1/4 ou 1/2 da velocidade de reprodução normal, ou reproduzidos em câmera rápida com velocidade duas vezes mais rápida do que a velocidade normal.

1 Utilize o seletor múltiplo para selecionar vídeo em HS (66) e pressione o botão .

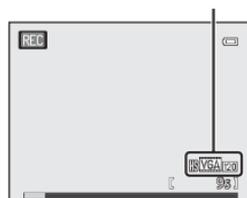
- Pressione o botão **MENU** depois de alterar as configurações e retorne à tela de disparo.



2 Pressione o botão (gravação de vídeos) para começar a gravar.

- O monitor desliga por um momento e depois a gravação do vídeo em HS tem início.
- A câmera focaliza o centro do quadro. As áreas de foco não são exibidas durante a gravação.
- Ao gravar vídeos com **HS 60 qps (1280x720)** ou **HS 15 qps (1920x1080)**, o monitor muda para uma proporção da imagem de 16:9.
- A exibição da duração máxima do vídeo indica a duração máxima do vídeo em HS.

Opções de vídeo em HS



3 Pressione o botão (gravação de vídeos) para terminar de gravar.

✓ Notas sobre vídeo em HS

- O som não é gravado.
- A posição do zoom, o foco, a exposição e o balanço de brancos são travados quando o botão  (gravação de vídeos) é pressionado para começar a gravação.

Vídeo em HS

Os vídeos gravados são reproduzidos em cerca de 30 quadros por segundo.

Quando **Opções de vídeo** () no menu de vídeo é definido como **VGA₁₂₀ HS 120 qps (640×480)** ou **720₆₀ HS 60 qps (1280×720)**, os vídeos que podem ser reproduzidos em câmera lenta podem ser gravados.

Quando definido como **1080₁₅ HS 15 qps (1920×1080)**, os vídeos que podem ser reproduzidos em câmera rápida em uma velocidade duas vezes mais rápida do que a velocidade normal podem ser gravados.

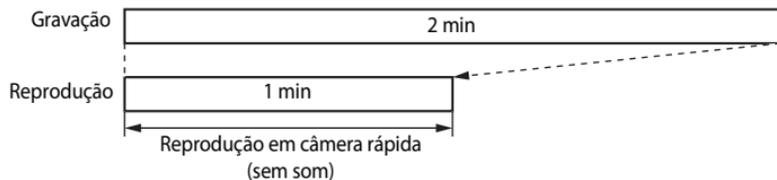
Partes gravadas em **VGA₁₂₀ HS 120 qps (640×480)**:

Os vídeos são gravados com até 7 minutos e 15 segundos em alta velocidade e são reproduzidos em câmera lenta em uma velocidade quatro vezes mais lenta do que a velocidade normal.



Partes gravadas em **1080₁₅ HS 15 qps (1920×1080)**:

Um vídeo com até 29 minutos de duração é gravado quando feito com o propósito de ser reproduzido em câmera rápida. Vídeos são reproduzidos duas vezes mais rápido do que a velocidade normal.



Modo foco automático

Exibe a tela de disparo → botão MENU → opção  (Vídeo) (11) → Modo foco automático

Selecione como a câmera focalizará ao gravar vídeos com velocidade normal (65).

Opção	Descrição
AF-S Bloqueio de AF manual (configuração padrão)	Trave o foco quando o botão  ( gravação de vídeos) for pressionado para começar a gravação. Selecione essa opção se a distância entre a câmera e o assunto permanecer razoavelmente constante.
AF-F AF constante	A câmera focaliza continuamente durante a gravação do vídeo. Adequado para o disparo quando a distância entre a câmera e o assunto é alterada. O som da operação quando a câmera focaliza pode ser gravado. Recomenda-se a configuração Bloqueio de AF manual se o som for perceptível.

O Menu de configuração

Tela de boas-vindas

Pressione o botão MENU → opção  (11) → Tela de boas-vindas

Selecione se deseja ou não exibir a tela de boas-vindas no monitor quando a câmera for ligada.

Opção	Descrição
Nenhum (configuração padrão)	Exiba a tela de disparo ou de reprodução sem exibir a tela de boas-vindas.
COOLPIX	Exiba a tela de boas-vindas antes de exibir a tela de disparo ou de reprodução.
Selecionar uma imagem	<p>Selecione uma fotografia tirada para exibir como tela de boas-vindas. Exiba a tela de seleção da imagens, selecione uma imagem () e pressione o botão  para registrá-la.</p> <ul style="list-style-type: none">• Como a imagem selecionada está armazenada na câmera, a imagem é exibida na tela de boas-vindas mesmo que a imagem original tenha sido excluída.• As seguintes imagens não podem ser registradas.<ul style="list-style-type: none">- Fotografias tiradas com Tamanho da imagem (73) de 4608×2592, 1920×1080, 4608×3072 ou 3456×3456- Imagens reduzidas a 320 × 240 ou menos usando a edição de imagem reduzida () ou cortar ()- Fotografias tiradas com panorama fácil- Fotografias tiradas com fotografia 3D

Fuso horário e data

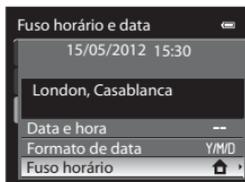
Pressione o botão MENU → opção (11) → Fuso horário e data

Opção	Descrição
Data e hora	<p>Ajuste a data e a hora atuais no relógio da câmera.</p> <p>Utilize o seletor múltiplo para definir a data e a hora.</p> <ul style="list-style-type: none"> Para selecionar um item: pressione ou (selecionados na seguinte ordem: D (dia) → M (mês) → A (ano) → hora → minuto). O item também pode ser escolhido girando-se o seletor múltiplo. Para definir o conteúdo: pressione ou . A data e a hora também podem ser definidas girando o disco de comando. Para concluir a configuração: selecione minuto e pressione o botão ou . 
Formato de data	<p>Selecione a ordem na qual o dia, mês e ano serão exibidos (Ano/Mês/Dia, Mês/Dia/Ano ou Dia/Mês/Ano).</p>
Fuso horário	<p> O fuso horário local pode ser especificado e o horário de verão, ativado ou desativado.</p> <p>Quando o destino da viagem for registrado, a diferença de hora (73) em relação ao fuso horário local será calculado automaticamente e a data e a hora locais serão gravadas. Útil ao viajar.</p>

Definir o fuso horário de destino da viagem

1 Utilize o seletor múltiplo para selecionar **Fuso horário** e pressione o botão **OK**.

- A tela **Fuso horário** é exibida.



2 Selecione **Destino da viagem** e pressione o botão **OK**.

- A data e a hora exibidas no monitor mudam de acordo com a região selecionada no momento.



3 Pressione **▶**.

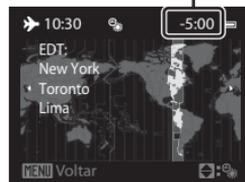
- A tela de seleção do fuso horário é exibida.



4 Pressione **◀** ou **▶** para selecionar o destino da viagem (Fuso horário).

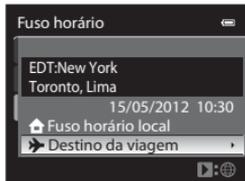
- A diferença entre o fuso horário local e o fuso horário do destino da viagem é exibida.
- Ao utilizar a câmera em uma área na qual o horário de verão esteja em vigor, ative a configuração de horário de verão com **▲**. Quando ativada, o ícone é exibido na parte superior do monitor e o relógio avança uma hora. Para desativá-la, pressione **▼**.
- Pressione o botão **OK** para registrar o fuso horário do destino da viagem.
- Enquanto o fuso horário do destino da viagem é selecionado, é exibido o ícone no monitor quando a câmera está no modo de disparo.

Diferença de hora



Fuso horário local

- Para mudar para o fuso horário local, selecione **Fuso horário local** no passo 2 e pressione o botão **OK**.
- Para alterar o fuso horário local, selecione **Fuso horário local** no passo 2 e execute o mesmo procedimento de **▶ Destino da viagem** para definir o fuso horário local.



Fusos horários

A câmara suporta os fusos horários apresentados abaixo.

Para as diferenças de hora não apresentadas abaixo, defina o relógio da câmara usando **Fuso horário e data**.

UTC +/-	Local	UTC +/-	Local
-11	Midway, Samoa	+1	Madrid, Paris, Berlin
-10	Hawaii, Tahiti	+2	Athens, Helsinki, Ankara
-9	Alaska, Anchorage	+3	Moscow, Nairobi, Riyadh, Kuwait, Manama
-8	PST (PDT): Los Angeles, Seattle, Vancouver	+4	Abu Dhabi, Dubai
-7	MST (MDT): Denver, Phoenix	+5	Islamabad, Karachi
-6	CST (CDT): Chicago, Houston, Mexico City	+5,5	New Delhi
-5	EST (EDT): New York, Toronto, Lima	+6	Colombo, Dhaka
-4,5	Caracas	+7	Bangkok, Jakarta
-4	Manaus	+8	Beijing, Hong Kong, Singapore
-3	Buenos Aires, Sao Paulo	+9	Tokyo, Seoul
-2	Fernando de Noronha	+10	Sydney, Guam
-1	Azores	+11	New Caledonia
±0	London, Casablanca	+12	Auckland, Fiji

Config. do monitor

Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (📖11) → **Config. do monitor**

Opção	Descrição
Infos da fotografia	Selecione as informações exibidas no monitor durante os modos de disparo e de reprodução.
Revisão de imagem	Ligado (configuração padrão): a imagem é exibida no monitor imediatamente após o disparo e o monitor volta à tela de disparo. Desligado : a imagem não é exibida imediatamente após o disparo.
Brilho	Selecione entre cinco configurações para selecionar o brilho do monitor. A configuração padrão é 3 .
View/hide histograms	On : histogramas são exibidos no modo de disparo mesmo quando a compensação de exposição não está sendo definida (📖6, 68). Desligado (configuração padrão): os histogramas não são exibidos.

✔ Nota sobre Exibir/ocultar histog.

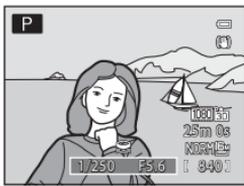
Histogramas não são exibidos nas seguintes situações.

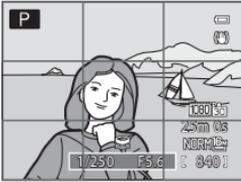
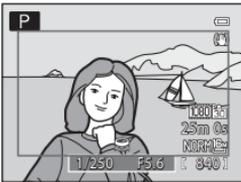
- Durante a gravação de um vídeo
- Quando o centro ampliado da imagem é exibido em **MF** (foco manual)
- Quando o modo flash, o temporizador automático ou o menu do modo de foco é exibido
- Quando as bordas para detecção de rosto (📖80) são exibidas
- Quando o rastreamento do objeto/pessoa está sendo ativado no **AF modo área**

Infos da fotografia

Selecione se deseja ou não exibir as informações da foto no monitor.

Consulte "O monitor" (📖6) para obter mais informações sobre indicadores no monitor.

	Modo de disparo	Modo de reprodução
Exibir informações		
Informações auto. (configuração padrão)	As mesmas informações de Exibir informações são exibidas. Se nenhuma operação for executada após alguns segundos, a exibição será igual a de Ocultar informações . As informações serão exibidas novamente quando uma operação for realizada.	

	Modo de disparo	Modo de reprodução
Ocultar informações		
Grade enquad+info auto		
Quad. vídeo+info auto		

Além das informações mostradas com **Informações auto.** acima, uma grade de enquadramento é exibida para ajudar a enquadrar as imagens. Ela não é exibida durante a gravação de vídeos.

As mesmas informações de **Informações auto.** são exibidas.

Além das informações mostradas com **Informações auto.** acima, o quadro do vídeo é exibido antes da gravação de vídeos.

As mesmas informações de **Informações auto.** são exibidas.

Imprimir data (impressão de data e hora nas imagens)

Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (☞11) → Imprimir data

A data e a hora de disparo podem ser impressas nas imagens no momento do disparo. Essas informações podem ser impressas mesmo em impressoras que não aceitam a impressão da data e hora (☞57).



Opção	Descrição
DATE Data	A data é impressa nas imagens.
DATE Data e hora	A data e a hora são impressas nas imagens.
OFF Desligado (configuração padrão)	A data e a hora não são impressas nas imagens.

O ícone da configuração atual diferente de **Desligado** é exibido no monitor (☞6).

✓ Notas sobre a impressão da data

- Não é possível excluir as datas impressas da imagem, nem imprimir datas depois que a fotografia for tirada.
- As datas não podem ser impressas nas seguintes situações:
 - Quando o modo de cena está definido como **Panorama Fácil**, **Auxiliar de Panorama** ou **Fotografia 3D**
 - Quando **Cache pré-gravação, H contínuo: 120 qps** ou **H contínuo: 60 qps** é selecionado para **Contínuo** (☞42) no menu de disparo
 - Durante a gravação de vídeo
- As datas impressas com uma configuração de **Tamanho da imagem** (☞73) de **VGA 640x480** podem ser difíceis de ler. Defina o tamanho da imagem para **2M 1600x1200** ou maior.
- A data é gravada, utilizando o formato selecionado na opção **Fuso horário e data** do menu de configuração (☞22, ☞71).

📎 Imprimir data e Ordem de impressão

Ao imprimir em impressoras compatíveis com DPOF que suportam a impressão de data e outras informações do disparo, a data e as informações podem ser impressas nas imagens sem que a data e a hora sejam gravadas nelas com **Imprimir data**, usando as opções do menu **Ordem de impressão** (☞56).

Redução de vibração

Pressione o botão MENU → opção  (11) → Redução de vibração

Opção	Descrição
 Ligado (configuração padrão)	Compensa a trepidação da câmera que normalmente ocorre ao fotografar na posição de zoom telefoto ou em velocidade de obtenção lenta. A trepidação da câmera também é compensada ao gravar vídeos, assim como ao gravar imagens estáticas. A câmera detecta automaticamente a direção do movimento e só compensa a vibração causada pela trepidação da câmera. Quando a câmera é movimentada horizontalmente, por exemplo, a redução de vibração compensa apenas a vibração vertical. Se a câmera é movimentada verticalmente, a redução de vibração compensa apenas a vibração horizontal.
OFF Desligado	A redução de vibração não está ativada.

- Quando usar um tripé para estabilizar a câmera, defina a redução da vibração para **Desligado**.

Quando **Ligado** é selecionado, um ícone desta configuração é exibido no monitor (6).

Notas sobre a redução de vibração

- Depois que a alimentação for ligada ou a câmera sair do modo de reprodução e entrar no modo de disparo, aguarde até a tela se estabilizar para disparar.
- Devido às características da função de redução de vibração, as imagens exibidas no monitor imediatamente após o disparo, podem aparecer desfocadas.
- A redução de vibração pode não conseguir eliminar completamente os efeitos da trepidação da câmera em algumas situações.
- Quando o modo de cena **Paisagem Noturna** ou **Retrato noturno** é definido como **Tripé**, a redução de vibração é definida como **Desligado**.

Detecção de movimento

Pressione o botão MENU → opção  (11) → Detecção de movimento

Ative a detecção de movimento para reduzir os efeitos de movimento do assunto e de trepidação da câmera ao fotografar.

Opção	Descrição
 Automático (configuração padrão)	Se a câmera detectar o movimento do assunto ou a vibração da câmera, a sensibilidade ISO será elevada e a velocidade do obturador será aumentada para reduzir os efeitos. Contudo, a detecção de movimento não funciona nas seguintes situações: <ul style="list-style-type: none">• Quando o flash dispara• Nos seguintes modos de cena:  (Paisagem Noturna), Paisagem, Esportes, Retrato noturno, Red. contínua de ruído em Close-up, Fogos de artifício, Luz de fundo, Panorama Fácil em Panorama, Ret. animal de estimção, ISO alto monocromático em Efeitos especiais• Quando o modo de disparo é P, S, A, M ou U
OFF Desligado	A detecção de movimento não está ativada.

Quando **Automático** é selecionado, um ícone desta configuração é exibido no monitor (6).

O ícone de detecção de movimento fica verde quando a câmera detecta qualquer vibração e aumenta a velocidade do obturador.

Notas sobre a detecção de movimento

- A detecção de movimento pode não conseguir reduzir completamente os efeitos da trepidação da câmera e de movimento do assunto em algumas situações.
- A detecção de movimento pode não funcionar se o assunto apresentar movimento significativo ou se estiver muito escuro.
- As fotografias tiradas podem ficar granuladas.

Auxiliar AF

Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (☰11) → Auxiliar AF

Ative ou desative a iluminação auxiliar AF que auxilia o foco automático quando a iluminação é fraca.

Opção	Descrição
Automático (configuração padrão)	A iluminação auxiliar AF acende automaticamente quando a iluminação é fraca. O iluminador alcança uma distância de aproximadamente 5,3 m na posição máxima da grande angular e cerca de 1,9 m na posição máxima de telefoto. <ul style="list-style-type: none"> • Mesmo que Automático esteja selecionado, o iluminador Auxiliar AF não acende, dependendo da posição da área de foco ou modo de cena, como Museu (☰44) e Ret. animal de estimação (☰47).
Desligado	O iluminador auxiliar AF não acende. A câmera pode não conseguir focalizar se a iluminação for fraca.

Zoom digital

Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (☰11) → Zoom digital

Ative ou desative o zoom digital.

Opção	Descrição
Ligado (configuração padrão)	Quando a câmera amplia o zoom até a posição de zoom óptico máximo, girar e manter o controle do zoom em T (Q), acionará o zoom digital (☰27).
Desligado	O zoom digital não é ativado.

Notas sobre zoom digital

- Quando o zoom digital está ativado, a câmera focaliza o centro do quadro.
- O zoom digital não pode ser usado quando **Seleto auto de cena**, **Retrato**, **Retrato noturno**, **Panorama Fácil** em **Panorama**, **Ret. animal de estimação** ou **Fotografia 3D** está selecionado no modo de cena.
- Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (☰75) para obter mais informações.
- Quando o zoom digital está ativado, a **Fotometria** é definida como **Ponderação central** ou **Localizar**.

Configurações de som

Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (📖11) → Configurações de som

Ajuste as seguintes configurações de som:

Opção	Descrição
Botão sonoro	Defina as seguintes configurações de som como Ligado (configuração padrão) ou Desligado . <ul style="list-style-type: none">• Bipe de configuração (o bipe soa uma vez quando as configurações são concluídas)• Bipe de foco (o bipe soa duas vezes quando a câmera focaliza o assunto)• Bipe de erro (o bipe soa três vezes quando é detectado um erro)• Sons de inicialização
Som do obturador	Selecione se deseja ou não definir o som do obturador como Ligado (configuração padrão) ou Desligado .

✓ Notas sobre as configurações de som

- No modo de cena **Ret. animal de estimação**, mesmo quando **Ligado** está definido, o botão sonoro e do obturador ficam desativados.
- Mesmo quando **Ligado** está definido, o som do obturador é desativado durante a gravação do vídeo.
- Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (📖75) para obter mais informações.

Desligam. automático

Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (📖11) → Desligam. automático

Se nenhuma operação for executada por determinado período enquanto a câmera estiver ligada, o monitor será desligado para economizar energia e a câmera entrará em modo standby (📖21).

Neste menu, defina o tempo que decorre antes da câmera entrar no modo standby.

Selecione entre **30 s**, **1 min** (configuração padrão), **5 min** e **30 min**.

📎 Configuração de desligamento automático

- Nas situações a seguir, o tempo que decorre para a câmera entrar no modo standby é fixado:
 - Quando os menus são exibidos: três minutos (quando o desligamento automático é definido como **30 s** ou **1 min**)
 - Durante a apresentação de imagens: máximo de 30 minutos
 - Quando o adaptador AC EH-62F está conectado: 30 minutos
- A câmera não entra no modo standby quando se transfere imagens usando o cartão Eye-Fi.

Formatar memória/Formatar cartão

Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (📖11) → **Formatar memória/Formatar cartão**

Formate a memória interna ou o cartão de memória.

A formatação apaga permanentemente todos os dados na memória interna ou no cartão de memória. Não é possível recuperar os dados excluídos. Antes de formatar, transfira as fotografias importantes para um computador.

Formatar a memória interna

Para formatar a memória interna, retire o cartão de memória da câmera. A opção **Formatar memória** é exibida no menu de configuração.

Formatar cartões de memória

Quando um cartão de memória for inserido na câmera, ele poderá ser formatado. A opção **Formatar cartão** é exibida no menu de configuração.

Formatar a memória interna e o cartão de memória

- Não desligue a câmera ou abra a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória durante a formatação.
- Na primeira vez que inserir nesta câmera um cartão de memória que já tenha sido utilizado em outro dispositivo, certifique-se de formatá-lo com esta câmera.

Idioma/Language

Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (📖11) → **Idioma/Language**

Selecione um dos 29 idiomas para a exibição dos menus e das mensagens da câmera.

Čeština	Tcheco	Nederlands	Holandês	Türkçe	Turco
Dansk	Dinamarquês	Norsk	Norueguês	Українська	Ucraniano
Deutsch	Alemão	Polski	Polonês	عربي	Árabe
English	(configuração padrão)	Português (BR)	Português do Brasil	简体中文	Chinês simplificado
Español	Espanhol	Português (PT)	Português	繁體中文	Chinês tradicional
Ελληνικά	Grego	Русский	Russo	日本語	Japonês
Français	Francês	Română	Romeno	한국어	Coreano
Indonesia	Indonésio	Suomi	Finlandês	ภาษาไทย	Tailandês
Italiano	Italiano	Svenska	Sueco	हिन्दी	Hindi
Magyar	Húngaro	Tiếng Việt	Vietnamita		

Configurações da TV

Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (📖11) → Configurações da TV

Ajuste as configurações para fazer a conexão com uma televisão.

Opção	Descrição
Modo de vídeo	Selecione o sistema de saída de vídeo analógico entre NTSC ou PAL , de acordo com sua TV.
HDMI	Selecione uma resolução da imagem para a saída HDMI entre Automático (configuração padrão), 480p , 720p ou 1080i . Quando Automático está definido, a resolução de saída mais adequada para a televisão conectada é selecionada automaticamente entre 480p , 720p ou 1080i .
Controle do disp. HDMI	Selecione se a câmera recebe ou não sinais de uma televisão quando uma televisão em conformidade com o padrão HDMI-CEC estiver conectada com um cabo HDMI. Quando definido como Ligado (configuração padrão), o controle remoto da televisão pode ser usado para operar a câmera durante a reprodução. Consulte "Usar o controle remoto da TV (controle do dispositivo HDMI)" (🔍25) para obter mais informações.
Saída HDMI 3D	Defina o método usado para saída de imagens 3D em dispositivos HDMI. Selecione Ligado (configuração padrão) para reproduzir tridimensionalmente fotografias 3D tiradas com esta câmera em uma TV ou monitor que esteja conectado por HDMI.

HDMI e HDMI-CEC

"HDMI" é a abreviação de High-Definition Multimedia Interface, que é um tipo de interface multimídia.

"HDMI-CEC" é a abreviação de HDMI-Consumer Electronics Control, que permite que as operações sejam articuladas entre dispositivos compatíveis.

Botão Fn

Pressione o botão **MENU** → opção  (📖11) → Botão Fn

Atribuir o menu de disparo usado com mais frequência ao botão **Fn** (FUNC) (📖2).

- Pode ser usado quando **P**, **S**, **A**, **M** ou **U** é escolhido como modo de disparo.

Opção	Descrição
Tamanho da imagem (📖73)	Exiba a configuração do tamanho da imagem.
Picture Control ( 34)	Exiba a configuração de Picture Control.
Balanço de brancos ( 39)	Exiba a configuração de balanço de brancos.
Fotometria ( 41)	Exiba a configuração de fotometria.
Contínuo (configuração padrão) ( 42)	Exiba as configurações de disparo contínuo.
Sensibilidade ISO ( 46)	Exiba a configuração de sensibilidade ISO.
AF modo área ( 48)	Exiba a configuração do AF modo área.

Carregar pelo computador

Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (📖11) → Carregar pelo PC

Selecione se deseja ou não que a bateria inserida na câmera seja carregada quando a câmera for conectada a um computador por cabo USB (📖86).

Opção	Descrição
Automático (configuração padrão)	Quando a câmera é conectada a um computador que está em funcionamento, a bateria inserida na câmera é carregada automaticamente usando a energia fornecida pelo computador.
Desligado	A bateria inserida na câmera não é carregada quando a câmera é conectada a um computador.

✔ Notas sobre conectar a câmera a uma impressora

- A bateria não pode ser carregada com conexão a uma impressora, mesmo que a impressora esteja de acordo com o padrão PictBridge.
- Quando **Automático** é selecionado para **Carregar pelo PC**, talvez não seja possível imprimir imagens com conexão direta da câmera com algumas impressoras. Se a tela de início do PictBridge não for exibida no monitor após a câmera ser conectada a uma impressora e ligada, desligue a câmera e desconecte o cabo USB. Defina **Carregar pelo PC** como **Desligado** e reconecte a câmera com a impressora.

✔ Notas sobre como carregar com conexão a um computador

- A bateria não pode ser carregada, nem os dados podem ser transferidos, quando a câmera está conectada a um computador antes que o idioma de exibição e a data e a hora da câmera tenham sido definidos (📖22). Se a bateria do relógio da câmera (📖23) estiver descarregada, a data e a hora deverão ser redefinidas antes que a bateria possa ser carregada ou as imagens possam ser transferidas com conexão com o computador. Nesse caso, use o adaptador/carregador AC EH-69C (📖16) para carregar a bateria e depois defina a data e a hora da câmera.
- Se a câmera for desligada, a carga também irá parar.
- Se durante a carga o computador entrar no modo sleep, a carga irá parar e a câmera será desligada.
- Ao desconectar a câmera do computador, desligue a câmera e depois desconecte o cabo USB.
- Carregar a bateria com conexão a um computador pode demorar mais tempo do que carregá-la usando o adaptador/carregador AC EH-69C. O tempo de carga aumenta quando as imagens são transferidas enquanto a bateria está sendo carregada.
- Quando a câmera está conectada a um computador, um aplicativo instalado no computador, como Nikon Transfer 2, pode iniciar. Se a câmera tiver sido conectada ao computador apenas com o propósito de carregar a bateria, saia do aplicativo.
- A câmera desligará automaticamente se não houver comunicação com o computador por 30 minutos após a bateria ter terminado de carregar.
- Dependendo das especificações, das configurações, da fonte de alimentação e da alocação do computador, talvez não seja possível carregar a bateria usando uma conexão com o computador enquanto ela estiver inserida na câmera.

A lâmpada de carga

A tabela a seguir explica o status da lâmpada de carga quando a câmera está conectada a um computador.

Opção	Descrição
Pisca lentamente (verde)	Bateria carregando.
Desligada	Bateria não carregando. Se a lâmpada de carga mudar de piscar lentamente (verde) para desligada enquanto a luz indicadora de acionamento estiver acesa, a carga estará concluída.
Pisca rapidamente (verde)	<ul style="list-style-type: none"> • A temperatura do ambiente não está adequada à carga. Carregue a bateria em ambientes internos com temperatura de 5°C a 35°C. • O cabo USB não está conectado corretamente ou a bateria está com defeito. Verifique se o cabo USB está conectado corretamente e substitua a bateria, se necessário. • O computador está no modo sleep e não está fornecendo energia. Ative o computador. • A bateria não pode ser carregada porque o computador não está fornecendo energia para a câmera devido às suas configurações ou especificações.

Alternar seleção Av/Tv

Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (📖11) → Alternar seleção Av/Tv

Altere o método para configurar o programa flexível, a velocidade do obturador ou o valor de abertura.

- Esta função pode ser usada quando o modo de disparo é definido como **P, S, A, M** ou **U**.

Opção	Descrição
Não alternar seleção (configuração padrão)	Use o disco de comando para definir o programa flexível ou velocidade do obturador e o seletor múltiplo para definir o valor de abertura.
Alternar seleção	Use o seletor múltiplo para definir o programa flexível ou velocidade do obturador e o disco de comando para definir o valor de abertura.

Restaurar num. arquivo

Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (📖11) → Restaurar num. arquivo

Quando a opção **Sim** é selecionada, a numeração sequencial dos arquivos é restaurada (🔍94). Após a restauração, uma nova pasta é criada e o número do arquivo da próxima imagem obtida começa em "0001".

📌 Nota sobre a restauração da numeração dos arquivos

A opção **Restaurar num. arquivo** não pode ser aplicada quando o número da pasta chega a 999 e há imagens na pasta. Insira um novo cartão de memória ou formate a memória interna/o cartão de memória (🔍81).

Aviso de piscada

Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (☰11) → Aviso de piscada

Selecione se o piscar de olhos será ou não detectado ao usar a detecção de rostos (☰80) nos modos de disparo a seguir.

- Nos seguintes modos de cena: **Seletor auto de cena** (☰39), **Retrato** (☰39) ou **Retrato noturno** (quando **Tripé** está selecionado) (☰41)
- Modos de disparo **P, S, A, M, U** (quando **Prioridade de rosto** (👁48) está selecionado para **AF modo área**)

Opção	Descrição
Ligado	A tela Alguém piscou? será exibida no monitor se a câmera detectar que um assunto humano fechou os olhos imediatamente após tirar uma foto com a detecção de rostos. A face do assunto humano que pode apresentar olhos fechados é enquadrada por uma borda amarela. Você pode verificar a fotografia tirada e determinar se é necessário fotografar novamente.
Desligado (configuração padrão)	A câmera não detecta nenhuma piscada de olho.

A tela Alguém piscou?

- Para ampliar o zoom no rosto no qual foi detectado o piscar de olhos, gire o controle do zoom para **T** (🔍). Para voltar ao modo de reprodução em tamanho cheio, gire o controle de zoom para **W** (🏠).
- Quando a câmera detectar que uma ou mais pessoas fecharam os olhos, pressione **◀** ou **▶** durante o zoom de reprodução para exibir os outros rostos.
- Pressione o botão **🗑** para excluir a fotografia tirada.
- Pressione o botão **OK** ou o botão de liberação do obturador para voltar à tela de disparo.
- Se não forem realizadas operações durante alguns segundos, a tela voltará automaticamente para a tela de disparo.



🗑 Nota sobre Aviso de piscada

Esse recurso talvez não possa ser usado em combinação com alguns outros. Consulte "Recursos que não podem ser usados simultaneamente" (☰75) para obter mais informações.

Tira de filme

Pressione o botão MENU → opção  (11) → Tira de filme

Permite seleccionar se as tiras de filme serão ou não exibidas ao girar o seletor múltiplo rapidamente no modo de reprodução em tamanho cheio (30).

Opção	Descrição	
Ligado	<p>A miniatura da imagem é exibida na parte inferior do monitor quando você gira o seletor múltiplo rapidamente durante a exibição de uma imagem no modo de reprodução em tamanho cheio.</p> <p>Você pode exibir miniaturas de imagens anteriores e posteriores, e seleccionar uma imagem.</p> <p>Enquanto a tira de filme é exibida, você pode ocultá-la pressionando o botão .</p>	
Desligado (configuração padrão)	Desativa a tira de filme.	

Nota sobre a exibição de tira de filme

Para exibir a tira de filme, pelo menos dez imagens devem ser salvas na memória interna da câmera ou no cartão de memória.

Transferir via Eye-Fi

Pressione o botão MENU → opção (11) → Transferir via Eye-Fi

Opção	Descrição
Ativado	Transfere imagens criadas pela câmera para um destino previamente selecionado.
Desativado (configuração padrão)	As imagens não serão transferidas.

Notas sobre cartões Eye-Fi

- Observe que as imagens não serão transferidas se a intensidade do sinal for insuficiente, mesmo que **Ativado** esteja selecionado.
- Selecione **Desativado** onde dispositivos sem fio forem proibidos.
- Consulte o manual de instruções do seu cartão Eye-Fi para obter mais informações. Em caso de mau funcionamento, entre em contato com o fabricante do cartão.
- A câmera pode ser usada para ativar e desativar cartões Eye-Fi, mas não suporta outras funções Eye-Fi.
- A câmera não é compatível com a função de memória infinita. Quando estiver definida em um computador, desative a função. Se a função de memória infinita estiver ativada, o número de fotos tiradas pode não ser exibido corretamente.
- Os cartões Eye-Fi poderão ser usados somente nos países onde foram comprados. Observe toda a legislação local relativa a dispositivos sem fio.
- Deixar a configuração em **Ativado** diminuirá a duração da bateria.

Indicador de comunicação Eye-Fi

O status de comunicação do cartão Eye-Fi na câmera pode ser confirmado no monitor 6).

- : **Transferir via Eye-Fi** está definido como **Desativado**.
- (acende): transferir via Eye-Fi ativado; aguardando o início da transferência.
- (acende): transferir via Eye-Fi ativado; transferindo dados.
- : ocorreu um erro. A câmera não pode controlar o cartão Eye-Fi.

Cartões Eye-Fi suportados

A partir de novembro de 2011, os cartões Eye-Fi a seguir poderão ser usados. Verifique se o firmware do cartão Eye-Fi foi atualizado para a versão mais recente.

- Eye-Fi Connect X2 SDHC 4GB
- Eye-Fi Mobile X2 SDHC 8GB
- Eye-Fi Pro X2 SDHC 8GB

Inverter indicadores

Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (☰11) → Inverter indicadores

Mude a direção de exibição +/- do indicador de exposição exibido quando o modo de disparo é **M**.

O lado + dos indicadores é definido para a esquerda; o lado -, para a direita, na configuração padrão.

Restaurar tudo

Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (☰11) → Restaurar tudo

Quando **Restaurar** é selecionado, as configurações da câmera são restauradas para os valores padrão.

Menu instantâneo

Opção	Valor padrão
Modo flash (☰60)	Automático
Temporizador autom. (☰63)/ Temporiz. para sorrisos (☰64)	OFF
Modo de foco (☰66)	Foco automático
Compensação de exposição (☰68)	0.0

Disparar no modo de cena

Opção	Valor padrão
Menu Cena (☰37)	Seletor auto de cena
Paisagem (☰40)	Foto única
Retrato noturno (☰41)	Tripé
Close-up (☰43)	Foto única
Ajuste de matiz no modo Alimentos (☰44)	Centro
HDR em Luz de fundo (☰45)	Desligado
Panorama (☰46)	Normal (180°) em Panorama Fácil
Ret. animal de estimação (☰47)	Liber. auto ret animal est: ON Contínuo: Contínuo
Efeitos especiais (☰48)	Suave

Menu Paisagem Noturna

Opção	Valor padrão
Paisagem Noturna (☰38)	Em mãos

Menu de disparo

Opção	Valor padrão
Qualidade de imagem (📖72)	Normal
Tamanho da imagem (📖73)	📷 4608x3456
Picture Control (🔘34)	Padrão
Balanço de brancos (🔘39)	Automático (normal)
Ajustes finos do balanço de brancos (🔘39)	0
Fotometria (🔘41)	Matriz
Contínuo (🔘42)	Único
Captação com intvl (🔘44)	30 s
Sensibilidade ISO (🔘46)	Automático
Velocid. mínima do obturador (🔘46)	Nenhum
Bracketing de exposição (🔘47)	Desligado
AF modo área (🔘48)	Automático
Modo foco automático (🔘52)	Bloqueio de AF manual
Comp. exp. flash (🔘53)	0.0
Filtro redução de ruído (🔘53)	Normal
D-Lighting Ativo (🔘54)	Desligado
Memória de zoom (🔘55)	Desligado
Posição inicial do zoom (🔘55)	24 mm

Menu de vídeo

Opção	Valor padrão
Opções de vídeo (🔘65)	📺 1080p HD 1080p★ (1920x1080)
Modo foco automático (🔘69)	Bloqueio de AF manual

Menu de configuração

Opção	Valor padrão
Tela de boas-vindas (🔘70)	Nenhum
Infos da fotografia (🔘74)	Informações auto.
Revisão de imagem (🔘74)	Ligado
Brilho (🔘74)	3
Histograma (🔘74)	Desligado
Imprimir data (🔘76)	Desligado
Redução de vibração (🔘77)	Ligado

O Menu de configuração

Opção	Valor padrão
Deteção de movimento (🔍78)	Automático
Auxiliar AF (🔍79)	Automático
Zoom digital (🔍79)	Ligado
Botão sonoro (🔍80)	Ligado
Som do obturador (🔍80)	Ligado
Desligam. automático (🔍80)	1 min
HDMI (🔍82)	Automático
Controle do disp. HDMI (🔍82)	Ligado
Saída HDMI 3D (🔍82)	Ligada
Botão Fn (🔍83)	Contínuo
Carregar pelo PC (🔍84)	Automático
Alternar seleção Av/Tv (🔍86)	Não alternar seleção
Aviso de piscada (🔍87)	Desligado
Tira de filme (🔍88)	Desligado
Transferir via Eye-Fi (🔍89)	Desativado
Inverter indicadores (🔍90)	+0-

Outros

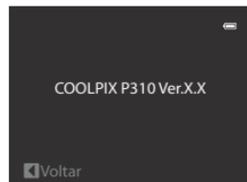
Opção	Valor padrão
Tamanho do papel (🔍28, 🔍29)	Padrão
Intervalo de exib. quadro para Apresent. de imagens (🔍58)	3 s
Opções da seq. de exibição (🔍64)	Somente fotografia principal

- Quando se seleciona **Restaurar tudo**, o número do arquivo atual (🔍94) também é limpo na memória. Após a restauração, a numeração continua a partir do menor número disponível na memória interna ou no cartão de memória. Se **Restaurar tudo** for executado após todas as imagens serem excluídas da memória interna ou do cartão de memória (📖32), os números de arquivo das próximas imagens começarão em "0001."
- As seguintes configurações não são afetadas, mesmo que **Restaurar tudo** seja executado.
Menu de disparo: Registro de **Person. Picture Control** (🔍38), dados de pré-ajuste manual para **Balço de brancos** (🔍40)
Menu de configuração: **Fuso horário e data** (🔍71), **Idioma/Language** (🔍81) e **Modo de vídeo** (🔍82) em **Configurações da TV**
- As User settings (configurações do usuário) salvas para disco de modo **U** não são restauradas para as configurações padrão quando **Restaurar tudo** é executado. Para alterar essas configurações para o padrão, utilize **Restaurar user settings** (🔍54).

Versão do firmware

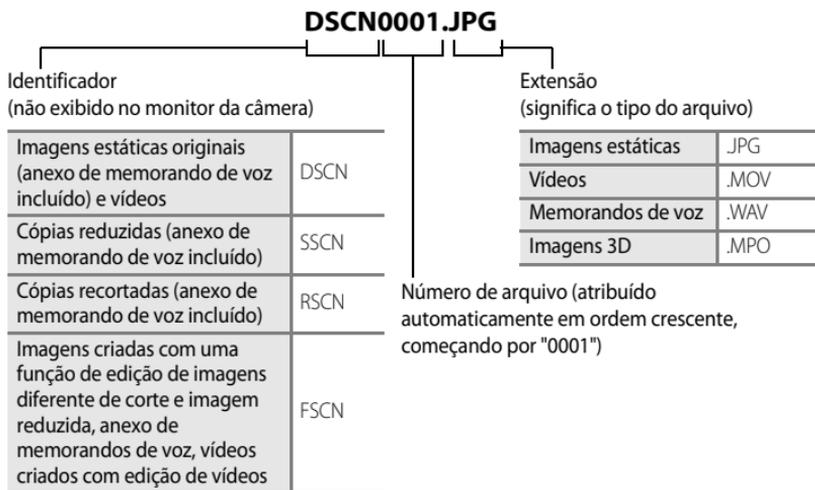
Pressione o botão **MENU** → opção **Y** (📖11) → Versão do firmware

Exibe a versão do firmware atual da câmera.



Nomes de arquivos e pastas

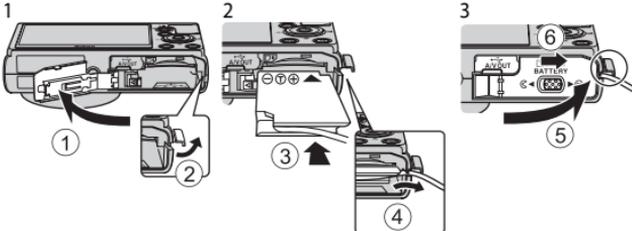
São atribuídos nomes de arquivos a imagens, vídeos ou memorandos de voz da seguinte forma:



- Para armazenar os arquivos, uma pasta é criada automaticamente com o uso da seguinte convenção de nomenclatura: "Número da pasta + NIKON" (por exemplo, "100NIKON"). Se houver 200 arquivos em uma pasta, será criada uma nova. (Por exemplo, o nome da pasta que vem após "100NIKON" fica sendo "101NIKON".) Uma nova pasta também é criada quando os números dos arquivos de uma pasta atingem 9999 ou é executada a opção **Restaurar num. arquivo** (86). O próximo número de arquivo é definido automaticamente como "0001". Se uma pasta não contiver arquivos, nenhuma nova pasta será criada, mesmo que a opção **Restaurar num. arquivo** seja executada.
- Os nomes dos arquivos de memorando de voz têm os mesmos identificador e número de arquivo que a imagem à qual o memorando de voz está anexado.
- Em **Auxiliar de Panorama** (86), é criada uma pasta para cada sessão de disparo usando a seguinte convenção de nomenclatura: "Número da pasta + P_XXX" (por exemplo, "101P_001"). As imagens são salvas em números de arquivos sequenciais, começando por 0001.
- Sempre que uma fotografia é tirada com intervalos de disparo (84), é criada uma pasta nomeada com a convenção: 'Número da pasta + INTVL' (por exemplo, 101INTVL). As imagens são salvas em números de arquivos sequenciais, começando por 0001.

- Quando arquivos de imagem ou de voz são copiados entre a memória interna e um cartão de memória (00063), as convenções de nomenclatura são:
 - Imagens selecionadas:
Arquivos copiados com o uso de imagens selecionadas são copiados na pasta atual (ou na pasta usada para imagens subsequentes) na qual são atribuídos números de arquivo em ordem crescente, seguindo o número de arquivo mais alto existente na memória.
 - Todas as imagens:
Arquivos copiados com o uso de todas as imagens são copiados juntamente com sua pasta. Os números de pastas são atribuídos em ordem crescente, seguindo o número de pasta mais alto na mídia de destino.
Os nomes dos arquivos não são alterados.
- Quando a pasta atual tiver o número 999, se ela contiver 200 arquivos ou um arquivo com o número 9999, não será possível tirar mais fotografias até que se formate a memória interna ou o cartão de memória (00081), ou que um novo cartão de memória seja inserido.

Acessórios opcionais

Bateria recarregável	Bateria recarregável de Li-ion EN-EL12 ¹
Adaptador/ carregador AC	Adaptador/carregador AC EH-69C ¹
Carregador de bateria	Carregador de bateria MH-65 (Tempo de carregamento quando a bateria está completamente sem carga: Aprox. 2 horas 30 minutos)
Adaptador AC	<p>Adaptador AC EH-62F (conecte como mostrado)</p>  <p>Alinhe apropriadamente o cabo do conector de alimentação no encaixe do conector de alimentação e depois insira o adaptador AC. Antes de fechar a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória, alinhe apropriadamente o cabo do conector no encaixe do compartimento da bateria.</p> <p>Se parte do cabo sair dos encaixes, a tampa ou o cabo poderá sofrer dano quando a tampa for fechada.</p>
Cabo USB	Cabo USB UC-E6 ¹
Cabo de áudio/vídeo	Cabo de áudio e vídeo EG-CP16 ¹

¹ Acompanha a câmera no ato da compra. (Consulte "Confirmando o conteúdo do pacote" (ii) para obter mais informações.)

Consulte nossos sites ou catálogos de produtos para obter informações atualizadas sobre os acessórios da COOLPIX P310.

Mensagens de erro

A tabela a seguir lista as mensagens de erro e outros avisos exibidos no monitor, bem como as possíveis soluções:

Indicador	Causa/Solução	
 (pisca)	Relógio não configurado. Ajuste a data e a hora.	 71
Bateria descarregada.	Bateria descarregada. Carregue ou substitua a bateria.	14, 16
Temperatura da bateria alta	A temperatura da bateria está alta. Desligue a câmera e deixe a bateria esfriar antes de voltar a utilizá-la. Cinco segundos após esta mensagem aparecer, o monitor desliga e a luz indicadora de acionamento, a lâmpada do AF e a lâmpada do flash piscam rapidamente. Após a luz piscar por três minutos, a câmera desligará automaticamente, mas você também pode pressionar a chave liga/desliga para desligá-la manualmente.	21
A câmera será desligada para evitar superaquecimento.	O interior da câmera ficou quente. A câmera desliga automaticamente. Deixe a câmera desligada até que seu interior esfrie e ligue-a novamente.	–
 (pisca em vermelho)	A câmera não consegue focalizar. <ul style="list-style-type: none"> Focalizar novamente. Use a trava de foco. 	28 81
Aguarde até a câmera finalizar a gravação.	Enquanto a gravação não é concluída, não é possível efetuar outras operações com a câmera. Aguarde até a mensagem desaparecer automaticamente do indicador, quando a gravação for concluída.	–
O cartão de memória está protegido contra gravação.	A chave de proteção contra gravação do cartão de memória está na posição de "trava". Deslize a chave de proteção contra gravação para a posição "gravação".	–
Não disponível se o cartão Eye-Fi estiver travado.	A chave de proteção contra gravação do cartão Eye-Fi está na posição de "trava". Deslize a chave de proteção contra gravação para a posição "gravação".	–
	Erro ao acessar o cartão Eye-Fi. <ul style="list-style-type: none"> Utilize um cartão aprovado. Verifique se o terminal está limpo. Verifique se o cartão de memória foi inserido corretamente. 	19 18 18
Este cartão não pode ser usado.	Erro ao acessar o cartão de memória. <ul style="list-style-type: none"> Utilize um cartão aprovado. Verifique se o terminal está limpo. Verifique se o cartão de memória foi inserido corretamente. 	19 18 18

Mensagens de erro

Indicador	Causa/Solução	
O cartão não está formatado. Formatar o cartão? Sim Não	O cartão de memória não foi formatado para utilização nesta câmera. Todos os dados armazenados no cartão de memória são apagados com a formatação. Se houver algum dado no cartão que você queira manter, selecione Não e faça backup dos dados em um computador antes de formatar o cartão de memória. Para formatar o cartão de memória, selecione Sim e pressione o botão  .	18
Sem memória.	O cartão de memória está cheio. <ul style="list-style-type: none"> • Selecione uma qualidade de imagem mais baixa ou um tamanho de imagem menor. • Exclua imagens e vídeos. • Substitua o cartão de memória. • Retire o cartão de memória e utilize a memória interna. 	72, 73 32, 96 18 19
Não é possível salvar a imagem.	Ocorreu um erro ao gravar uma imagem. Formate a memória interna ou o cartão de memória.	 81
	A câmera esgotou os números de arquivo. Substitua o cartão de memória ou formate a memória interna/o cartão de memória.	18,  81
	A imagem não pode ser utilizada na tela de boas-vindas.	 70
	O espaço é insuficiente para salvar uma cópia. Exclua imagens no destino.	32
Não é possível criar panorama.	Não foi possível tirar fotografia em panorama fácil. O recurso de tirar fotografia em panorama fácil não se encontra disponível nas seguintes situações: <ul style="list-style-type: none"> • Quando o disparo não tiver sido finalizado após um certo tempo • Quando a velocidade de movimento da câmera estiver muito rápida • Quando a câmera não está nivelada diretamente com a direção do panorama 	 3
Não é possível criar panorama. Gire a câmera somente em uma direção.		
Não é possível criar panorama. Gire a câmera mais lentamente.		
Falha ao tirar a segunda fotografia	Ao tirar fotografias em 3D, e não houver êxito no segundo disparo após o primeiro disparo. <ul style="list-style-type: none"> • Tente o disparo novamente. Após tirar a primeira fotografia, mova a câmera horizontalmente e enquadre o assunto para que ele fique alinhado com o guia. • Em algumas condições de disparo, como quando o assunto se move ou está escuro ou com pouco contraste, o segundo disparo pode não ser efetuado. 	 8 -

Indicador	Causa/Solução	
Falha ao salvar a imagem 3D	Falha ao salvar imagens em 3D. <ul style="list-style-type: none"> Tente o disparo novamente. Exclua as imagens desnecessárias. Em algumas condições de disparo, como quando o assunto se move ou está escuro ou com pouco contraste, as fotografias 3D podem não ser efetuadas, impossibilitando que sejam salvas. 	 8 32 –
Não é possível salvar o arquivo de som.	Não é possível anexar um memorando de voz neste arquivo. <ul style="list-style-type: none"> Não é possível anexar memorandos de voz a vídeos. Selecione uma fotografia tirada com esta câmera. 	–  62
A imagem não pode ser modificada.	Não é possível editar a imagem selecionada. <ul style="list-style-type: none"> Confirme as condições necessárias à edição. Não é possível utilizar estas opções com vídeos. 	 16 –
Não é possível gravar vídeo.	Erro de tempo esgotado ao gravar o vídeo. Selecione um cartão de memória com velocidade de gravação mais alta.	19
Não é possível restaurar a numeração do arquivo.	Não é possível criar mais pastas. Insira um novo cartão de memória ou formate a memória interna/o cartão de memória.	18,  81
A memória não contém imagens.	Não há imagens na memória interna ou no cartão de memória. <ul style="list-style-type: none"> Para exibir as fotografias armazenadas na memória interna, remova o cartão de memória. Para copiar as imagens da memória interna para um cartão de memória, pressione o botão MENU e selecione Copiar no menu de reprodução. 	18  63
O arquivo não contém dados da imagem.	O arquivo não foi criado com a COOLPIX P310. Não é possível visualizar o arquivo nesta câmera.	–
Não é possível reproduzir este arquivo.	Visualize o arquivo utilizando um computador ou outros dispositivos utilizados para criar ou editar este arquivo.	–
Todas as imagens foram ocultadas.	Não há imagens disponíveis para uma apresentação de imagens.	–
Esta imagem não pode ser excluída.	A imagem está protegida. Desative a proteção.	 59
O destino da viagem está no fuso horário atual.	O fuso horário de destino é idêntico ao fuso horário local.	 73
O disco de modo não está na posição correta.	O disco de modo está entre dois modos. Gire o disco de modo para selecionar o modo desejado.	24
Levante o flash.	O flash fica abaixado quando o modo de cena é Retrato noturno ou Luz de fundo com HDR definido como Desligado . Deslize o controle  (liberação do flash) para levantar o flash.	41, 45, 60

Mensagens de erro

Indicador	Causa/Solução	
O flash está abaixado.	O flash não está levantado durante o uso do seletor automático de cena. Deslize o controle   (liberação do flash) para levantar o flash. A câmera ainda pode tirar fotografias normalmente com o flash abaixado, se você não quiser usá-lo.	39, 60
Erro da lente	A lente não está funcionando corretamente. Desligue a câmera e volte a ligá-la. Se o erro persistir, entre em contato com o revendedor ou representante de assistência técnica autorizada Nikon.	21
Erro de comunicação	Ocorreu um erro durante a comunicação com a impressora. Desligue a câmera e reconecte o cabo USB.	 27
Erro do sistema	Ocorreu um erro nos circuitos internos da câmera. Desligue a câmera, retire e recoloque a bateria; em seguida, religue a câmera. Se o erro persistir, entre em contato com o revendedor ou representante de assistência técnica autorizada Nikon.	21
Erro de impressão: verifique o status da impressora.	Erro de impressora Verifique a impressora. Depois de solucionar o problema, selecione Retomar e pressione o botão  para continuar a impressão.*	–
Erro de impressão: verifique o papel	O papel colocado não é do tamanho especificado. Coloque o papel no tamanho especificado, selecione Retomar e pressione o botão  para continuar a impressão.*	–
Erro de impressão: obstrução de papel	O papel ficou atolado na impressora. Remova o papel atolado, selecione Retomar e pressione o botão  para continuar a impressão.*	–
Erro de impressão: sem papel	Não existe papel na impressora. Coloque o papel no tamanho especificado, selecione Retomar e pressione o botão  para continuar a impressão.*	–
Erro de impressão: verifique a tinta	Erro de tinta Verifique a tinta, selecione Retomar e pressione o botão  para continuar a impressão.*	–
Erro de impressão: sem tinta	O cartucho de tinta está vazio. Substitua o cartucho de tinta, selecione Retomar e pressione o botão  para continuar a impressão.*	–
Erro de impressão: arquivo corrompido	Ocorreu um erro causado pelo arquivo de imagem. Selecione Cancelar e pressione o botão  para cancelar a impressão.	–

* Consulte o manual de instruções que acompanha a impressora para obter mais instruções e informações.



Índice e notas técnicas

Cuidados com os produtos	2
A câmera	2
Bateria	3
Adaptador/carregador AC.....	4
Os cartões de memória.....	5
Cuidados com a câmera.....	6
Limpeza	6
Armazenamento	6
Solução de problemas	7
Especificações	14
Normas suportadas.....	17
Índice	18

Cuidados com os produtos

A câmera

Para garantir que poderá desfrutar deste produto Nikon durante muito tempo, observe as seguintes precauções ao utilizar ou armazenar o dispositivo.

Não deixe de ler e seguir integralmente os avisos de "Para sua segurança" (📖vi para 📖viii) antes de usar os produtos.

✔ Manter seco

O dispositivo sofrerá danos se for submerso em água ou sujeito a níveis elevados de umidade.

✔ Não deixar cair

O produto pode apresentar defeitos se for sujeito à vibração ou choques fortes.

✔ Manuseie a lente e todas as peças móveis com cuidado

Não force a lente, a tampa da lente, a tela, a abertura do cartão de memória ou o compartimento da bateria. Estas peças se danificam facilmente. O uso de força excessiva na tampa da lente poderá provocar avaria ou danos na lente. Em caso de quebra da tela, tome cuidado para evitar ferimentos provocados por vidros quebrados e para evitar que o cristal líquido do monitor entre em contato com a pele, olhos e boca.

✔ Não apontar a lente a fontes de iluminação fortes durante longos períodos de tempo

Evite apontar a a lente ao sol ou a outras fontes de iluminação fortes durante longos períodos de tempo quando utilizar ou armazenar a câmera. A luz intensa pode provocar danos ao sensor de imagem, produzindo um efeito de desfoque branco nas fotografias.

✔ Manter afastado de campos magnéticos fortes

Não utilize nem guarde este dispositivo nas imediações de equipamentos que produzam campos magnéticos e radiações eletromagnéticas fortes. Os campos magnéticos ou cargas estáticas fortes, produzidos por equipamentos como transmissores de rádio podem interferir com o monitor, danificar dados salvos no cartão de memória ou afetar os circuitos internos do equipamento.

✔ Evitar mudanças súbitas de temperatura

As mudanças súbitas de temperatura, tais como ao entrar ou sair de um edifício aquecido em um dia frio, podem causar condensação no interior do dispositivo. Para evitar a condensação, coloque o dispositivo em um estojo de transporte ou em um saco plástico antes de expô-lo a mudanças súbitas de temperatura.

✔ Desligue o produto antes de remover ou desconectar a fonte de alimentação ou o cartão de memória

Não retire a bateria enquanto o produto estiver ligado ou enquanto as imagens estiverem sendo salvas ou apagadas. A interrupção forçada da alimentação nestas circunstâncias poderá provocar a perda de dados ou danos na memória ou nos circuitos internos do produto.

Notas sobre o monitor

- Os monitores e visores eletrônicos são construídos com uma precisão extremamente elevada; pelo menos 99,99% dos pixels são eficazes, com não mais que 0,01% faltando ou defeituosos. Assim, ainda que estas telas possam conter pixels que estão sempre acesos (brancos, vermelhos, azuis ou verdes) ou sempre apagados (pretos), isso não constitui um mau funcionamento e não tem efeito nas imagens gravadas com o dispositivo.
- Pode ser difícil visualizar as imagens no monitor sob uma iluminação brilhante.
- A tela é iluminada por um LED como luz de fundo. Se a tela começar a apagar ou a tremer, entre em contato com o representante de assistência autorizado da Nikon.

Bateria

- Não deixe de ler e seguir integralmente os avisos em "Para sua segurança" ( viii) antes de usar a bateria.
- Verifique a carga da bateria antes de utilizar a câmera e, se necessário, substitua ou carregue a bateria. Não continue o carregamento quando a bateria estiver totalmente carregada, uma vez que este procedimento afetará o desempenho da bateria. Sempre que possível, leve uma bateria extra totalmente carregada quando for fotografar ocasiões importantes.
- Não utilize a bateria em temperaturas ambientes inferiores a 0°C ou superiores a 40°C.
- Carregue a bateria em ambientes internos com temperatura de 5°C a 35°C antes de usar.
- Quando a temperatura da bateria estiver entre 45°C e 60°C, a capacidade recarregável poderá diminuir.
- A bateria não é carregada em temperaturas ambientes inferiores a 0°C ou superiores a 60°C.
- Observe que a bateria pode aquecer durante a utilização; espere que ela esfrie antes de carregá-la. A não observância dessas precauções poderá provocar danos à bateria, afetar o seu desempenho ou impedir o seu carregamento normal.
- Em dias frios, a capacidade das baterias tem tendência a diminuir. Certifique-se de que a bateria esteja totalmente carregada antes de sair para fotografar em dias frios. Guarde as baterias extras em um local quente e substitua-as quando for necessário. Depois de aquecida, uma bateria fria poderá recuperar parte da sua carga.
- A sujeira nos terminais da bateria poderá impedir o funcionamento da câmera. Se os terminais da bateria apresentarem sujeira, limpe-os com um pano limpo e seco antes da utilização.

Cuidados com os produtos

- Se a bateria não for utilizada durante algum tempo, insira-a na câmera e descarregue-a completamente antes de retirá-la para guardar. A bateria deverá ser armazenada em local fresco, com uma temperatura ambiente entre 15 e 25°C. Não guarde a bateria em locais quentes ou extremamente frios.
- Retire sempre a bateria da câmera ou do carregador de bateria quando não estiver sendo utilizada. Quando introduzida, quantidades ínfimas de corrente são extraídas da bateria, mesmo quando não utilizada. Isso pode causar perda de carga em excesso da bateria e total perda de função. Ligar ou desligar a câmera quando a bateria estiver descarregada poderá reduzir a duração da bateria. Quando a carga da bateria estiver baixa, não deixe de recarregá-la antes de usar.
- Recarregue a bateria pelo menos uma vez a cada seis meses e descarregue-a completamente antes de armazená-la novamente.
- Depois de remover a bateria da câmera ou do carregador de baterias, coloque a tampa do terminal incluída na bateria e guarde-a em um local fresco.
- Uma diminuição acentuada do tempo durante o qual uma bateria totalmente carregada mantém a carga, quando utilizada à temperatura ambiente, indica que a bateria precisa ser substituída. Compre uma nova bateria EN-EL12.
- Substitua a bateria quando a carga estiver completamente esgotada. As baterias usadas são um recurso valioso. Recicle as baterias usadas em conformidade com as normas locais.

Adaptador/carregador AC

- Não deixe de ler e seguir integralmente os avisos em "Para sua segurança" (📖vi a 📖viii) antes de usar o adaptador/carregador AC.
- O adaptador/carregador AC EH-69C deve ser usado somente com dispositivos compatíveis. Não use com outra marca ou modelo de dispositivo.
- Não utilize, em nenhuma circunstância, outra marca ou modelo de adaptador AC diferente do adaptador/carregador AC EH-69C ou adaptador USB-AC. A não observância desta precaução poderá resultar em superaquecimento ou danos à câmera.

Os cartões de memória

- Utilize apenas cartões de memória Secure Digital. Consulte "Cartões de memória aprovados" (📖19).
- Ao usar o cartão de memória, não deixe de observar as precauções recomendadas na documentação do cartão.
- Não coloque etiquetas ou adesivos no cartão de memória.
- Não formate o cartão de memória em um computador.
- Quando um cartão de memória que tenha sido utilizado em outro dispositivo for utilizado pela primeira vez, certifique-se de formatá-lo com esta câmera. Quando um novo cartão de memória for utilizado, é recomendável formatá-lo com esta câmera primeiro.
- A formatação exclui permanentemente todos os dados no cartão de memória. Antes de formatar, transfira as fotografias importantes para um computador.
- Se for exibida a mensagem "O cartão não está formatado. Formatar o cartão?" Quando você inserir um cartão de memória nesta câmera, ele deverá ser formatado. Se o cartão de memória contiver imagens que você queira guardar, selecione **Não** e salve essas imagens no computador antes de formatar o cartão. Para formatar o cartão, selecione **Sim** e pressione o botão **OK**.
- Não execute as operações a seguir durante a formatação, enquanto os dados estiverem sendo gravados ou apagados do cartão de memória, ou durante a transferência de dados para o computador. A não observância desta precaução poderá resultar em perda de dados ou em danos ao cartão de memória:
 - Abra a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória para remover a bateria ou o cartão de memória.
 - Desligue a câmera.
 - Desconecte o adaptador AC.

Cuidados com a câmera

Limpeza

Lente	Evite tocar nas peças de vidro com seus dedos. Remova a poeira ou sujeira com um soprador (normalmente, um dispositivo pequeno com uma pipeta de borracha em uma das extremidades que é apertada para produzir um fluxo de ar na outra extremidade). Para remover impressões digitais, substâncias oleosas ou outras manchas que não possam ser eliminadas com um soprador, limpe a lente cuidadosamente com um pano macio comum ou próprio para limpar óculos, com um movimento em espiral do centro para as bordas da lente. Não limpe a lente usando força nem materiais rígidos. A não observância desta precaução poderá resultar em danos ou problemas. Se não for possível efetuar a limpeza da lente através deste processo, utilize um pano ligeiramente umedecido com um produto comercial para limpeza de lentes.
Tela	Remova a poeira ou sujeira com um soprador. Para remover impressões digitais, substâncias oleosas ou outras manchas, limpe o monitor com um pano macio comum ou próprio para limpar óculos. Não limpe o monitor usando força nem materiais rígidos. A não observância desta precaução poderá resultar em danos ou problemas.
Corpo	Utilize um soprador para remover a poeira, sujeira ou areia e, em seguida, limpe cuidadosamente com um pano suave e seco. Depois de utilizar a câmera na praia ou em outro ambiente arenoso ou com poeiras, limpe a areia, a poeira ou o sal com um pano seco ligeiramente umedecido com água doce e, em seguida, enxugue completamente. Observe que os materiais estranhos dentro da câmera podem causar danos não cobertos pela garantia.

Não use solventes orgânicos voláteis como, por exemplo, álcool ou diluentes, detergentes químicos, agentes anticorrosivos ou desembaçadores.

Armazenamento

Retire a bateria se a câmera não for utilizada durante um longo período de tempo. Não guarde a câmera com bolas de naftalina ou cânfora nem em qualquer dos seguintes lugares:

- Próximos de equipamento que produza campos eletromagnéticos fortes, como televisores ou rádios
- Expostos a temperaturas inferiores a -10°C ou superiores a 50°C
- Locais com má ventilação ou sujeitos a umidade superior a 60%

Para evitar a criação de mofo ou bolor, retire a câmera do lugar onde está guardada pelo menos uma vez por mês. Ligue a câmera e dispare o obturador algumas vezes antes de guardar novamente a câmera.

Não deixe de ler e seguir os avisos contidos em "Bateria" (🔋:3) em "Cuidados com os produtos" para guardar a bateria.

Solução de problemas

Se a câmera não funcionar como esperado, verifique a lista de problemas comuns abaixo antes de consultar o revendedor ou o representante de assistência técnica autorizada Nikon. Consulte os números das páginas na última coluna da direita para obter mais informações.

- Consulte "Mensagens de erro" (🔌97) para obter mais informações.

Problemas de alimentação, exibição, configurações

Problema	Causa/Solução	
A bateria inserida na câmera não pode ser carregada.	<ul style="list-style-type: none">• Confirme todas as conexões.• Feche a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória.	16 18
A bateria não pode ser carregada conectando a câmera a um computador.	<ul style="list-style-type: none">• Desligado está selecionado para Carregar pelo PC no menu de configuração.• Ao carregar conectando a câmera a um computador, o carregamento da bateria para quando a câmera é desligada.• Ao carregar conectando a câmera a um computador, o carregamento da bateria para quando o computador está em suspensão (modo sleep), e a câmera pode desligar.• Dependendo das especificações, configurações e status do computador, pode não ser possível carregar a bateria inserida através de conexão ao computador.	100, 🔌84 🔌84 🔌84 –
Não é possível ligar a câmera.	<ul style="list-style-type: none">• A bateria está descarregada.• Não é possível ligar a câmera quando conectada a uma saída elétrica através do adaptador/carregador AC.• Não é possível ligar a câmera se a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória está aberta.	20 16 18
A câmera desliga sem qualquer aviso.	<ul style="list-style-type: none">• A bateria está descarregada.• Se nenhuma operação for realizada por algum tempo, a câmera desligará automaticamente para economizar energia.• A câmera desligará se o adaptador/carregador AC for conectado enquanto a câmera estiver ligada.• A câmera desligará se o cabo USB que a conecta ao computador ou impressora for desconectado. Reconecte o cabo USB.• O interior da câmera ficou quente. Deixe a câmera desligada até que seu interior esfrie.• Em temperaturas baixas, a câmera e a bateria podem não funcionar normalmente.	20 21 16 86, 89, 🔌27 – 🔌3

Problema	Causa/Solução	
O monitor está branco.	<ul style="list-style-type: none"> A câmara está desligada. A bateria está descarregada. Em modo standby para poupar energia: pressione a chave liga/desliga, o botão de libertação do obturador, o botão  ou  (gravação de vídeos), ou gire o disco de modo. Quando a lâmpada do flash estiver piscando, aguarde até que o flash esteja carregado. A câmara e o computador estão conectados via cabo USB. A câmara e a TV estão conectadas via cabo áudio/vídeo ou HDMI. Captação com intervalômetro em andamento. 	21 20 21 60 86, 89 86,  24  44
É difícil ver as informações do monitor.	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste o brilho do monitor. O monitor está sujo. Limpe o monitor. 	98,  74,  6
A data e a hora da gravação estão incorretas.	<ul style="list-style-type: none"> Se o relógio da câmara não tiver sido ajustado (o indicador de data não ajustada pisca durante o disparo), as imagens estáticas têm uma hora e data "00/00/0000 00:00"; e os vídeos são datados "01/01/12 00:00". Defina a data e a hora corretas usando Fuso horário e data no menu de configuração. O relógio da câmara não tem a exatidão de um relógio normal. Verifique regularmente o relógio da câmara para obter maior precisão e acerte-o sempre que necessário. 	22, 98  71 98,  71
Nenhuma informação é exibida no monitor.	Ocultar informações está selecionado para Infos da fotografia de Config. do monitor no menu de configuração.	98,  74
Imprimir data não está disponível.	Fuso horário e data no menu de configuração não foram configurados.	22, 98,  71
A data não aparece nas fotografias mesmo quando Imprimir data está ativado.	<ul style="list-style-type: none"> Está selecionado um modo de disparo que não aceita impressão de data. Outra função definida no momento está restringindo a impressão de data. A data não é impressa em vídeos. 	98,  76 75 –
A tela para configuração de fuso horário e data é exibida quando a câmara é ligada.	A bateria do relógio está descarregada; todas as configurações foram restauradas aos valores padrão.	23
Configurações da câmara restauradas.		

Problema	Causa/Solução	
A opção Restaurar num. arquivo não pode ser executada.	A opção Restaurar num. arquivo não pode ser aplicada quando o número da pasta chega a 999 e há imagens na pasta. Troque o cartão de memória ou formate a memória interna/o cartão de memória.	100,  86
O monitor desliga e a luz indicadora de acionamento pisca rapidamente.	A temperatura da bateria está alta. Desligue a câmera e deixe a bateria esfriar antes de voltar a utilizá-la. Após a luz piscar por três minutos, a câmera desligará automaticamente, mas você também pode pressionar a chave liga/desliga para desligá-la manualmente.	21
A temperatura da câmera sobe.	Quando funções como a gravação de vídeo ou o envio de imagens usando o cartão Eye-Fi são usadas por um período prolongado, ou quando a câmera é usada em um local onde a temperatura ambiente é alta, talvez a temperatura da câmera suba. Isto não significa defeito.	93

● Câmeras controladas eletronicamente

Excepcionalmente, poderão surgir caracteres estranhos no monitor e a câmera poderá deixar de funcionar. Normalmente, este fenômeno é causado por uma forte carga estática externa. Desligue a câmera, retire e recoloque a bateria; em seguida, religue a câmera. Observe que, se você desligar a fonte de alimentação tal como descrito acima, poderá provocar a perda de todos os dados não gravados na memória interna ou no cartão de memória no momento em que o problema ocorreu. Os dados já gravados não são afetados. Caso o problema persista, entre em contato com o revendedor ou representante de assistência técnica autorizada Nikon.

Problemas de disparo

Problema	Causa/Solução	
Não é possível configurar o modo de disparo.	Desconecte o cabo HDMI ou o cabo USB.	86, 89,  24,  27
Não é possível fotografar.	<ul style="list-style-type: none"> Quando a câmera estiver no modo de reprodução, pressione o botão , o botão de liberação do obturador ou o botão  gravação de vídeos). Quando os menus forem exibidos, pressione o botão MENU. A bateria está descarregada. Quando o modo de cena é Retrato noturno ou Luz de fundo com HDR definido como Desligado, levante o flash. Quando a lâmpada do flash pisca, o flash está sendo carregado. 	30 11 20 41, 45, 60 60
Não é possível fotografar em 3D	Em algumas condições de disparo, como quando o assunto se move ou está escuro ou com pouco contraste, o segundo disparo pode não ser efetuado ou a fotografia 3D pode não ser salva.	–

Solução de problemas

Problema	Causa/Solução	
A câmera não consegue focalizar.	<ul style="list-style-type: none"> O assunto está muito próximo da câmera. Experimente fotografar com  (close-up em macro) no modo de foco ou no modo de cena Seletor auto de cena ou Close-up. O modo foco automático não funciona bem com o assunto desejado. Defina Auxiliar AF no menu de configuração como Automático. O assunto não está na área de foco quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade. Quando o modo de foco for definido como MF (foco manual). Desligue a câmera e volte a ligá-la. 	39, 43, 66 29 99,  79 28, 55 66 21
Aparecem faixas coloridas no monitor ao fotografar.	Faixas coloridas podem aparecer quando os assuntos são fotografados com padrões que se repetem (como persianas de uma janela). Isto não representa um mal funcionamento da câmera. As faixas coloridas não aparecerão em imagens capturadas ou vídeos gravados. Entretanto, ao usar H contínuo: 120 qps ou HS 120 qps (640x480) , as faixas coloridas podem ser vistas nas imagens capturadas e vídeos gravados.	–
As imagens estão desfocadas.	<ul style="list-style-type: none"> Utilize o flash. Utilize a redução da vibração ou a detecção de movimento. Utilize BSS (seletor de melhor foto (BSS)). Utilize um tripé para estabilizar a câmera (para obter os melhores resultados, utilize com o temporizador automático). 	60 99, 99 55 63
Aparecem pontos brilhantes nas fotografias tiradas com flash.	O flash está sendo refletido por partículas no ar. Defina o flash como  (desligado).	61
O flash não dispara.	<ul style="list-style-type: none"> O flash está definido como  (desligado). Um modo de disparo onde o flash não pode disparar é selecionado. Outra função definida no momento está restringindo o flash. 	61 69 75
O zoom digital não está disponível.	<ul style="list-style-type: none"> Desligado está selecionado para Zoom digital no menu de configuração. Quando Seletor auto de cena, Retrato, Retrato noturno, Panorama Fácil em Panorama, Ret. animal de estimação ou Fotografia 3D é selecionado no modo de cena, o zoom digital não pode ser usado. Estão definidas outras funções que restringem o uso do zoom digital. 	99 39, 41, 46, 49 75
Tamanho da imagem não está disponível.	Outra função definida no momento está restringindo o Tamanho da imagem .	75

Problema	Causa/Solução	
Nenhum som é emitido ao disparar o obturador.	<ul style="list-style-type: none"> • Desligado está selecionado para Som do obturador em Configurações de som no menu de configuração. • Esportes, Museu ou Ret. animal de estimação é selecionado no modo de cena. • Estão definidas outras funções que restringem o uso do som do obturador. • Não obstrua o alto-falante. 	99 40, 44, 47 75 3
O iluminador auxiliar AF não acende.	Desligado está selecionado para Auxiliar AF no menu de configuração. Mesmo quando Automático está definido, o iluminador auxiliar AF talvez não acenda, dependendo da posição da área de foco ou do modo de cena.	99
As fotografias aparecem manchadas.	A lente está suja. Limpe a lente.	 6
As cores não são naturais.	O balanço de brancos não corresponde à fonte de luz.	55,  39
Faixas em forma de anel ou coloridas são vistas na tela ou na imagem capturada.	Quando o assunto está com iluminação de fundo ou ao fotografar com uma fonte de luz intensa na exibição, como, por exemplo, sob a luz do sol, podem aparecer faixas em forma de anel ou coloridas na imagem. Altere a posição da fonte de luz ou remova-a da exibição e tente fotografar novamente.	–
A fotografia tirada pode ficar granulada.	Como o assunto está escuro, a velocidade do obturador está muito baixa ou a sensibilidade ISO está muito alta. <ul style="list-style-type: none"> • Utilize o flash. • Especifique uma configuração de sensibilidade ISO mais baixa. 	60 55,  46
As imagens estão muito escuras (subexposição).	<ul style="list-style-type: none"> • O flash está definido como  (desligado). • A janela do flash está bloqueada. • O assunto está fora do alcance do flash. • Ajuste a compensação de exposição. • Aumente a sensibilidade ISO. • O assunto tem iluminação de fundo. Levante o flash e defina o modo de cena como Luz de fundo com HDR definido como Desligado ou defina o modo de flash como  (flash de preenchimento). 	61 26 60 68 55,  46 45, 60
As imagens estão muito claras (superexposição).	Ajuste a compensação de exposição.	68
Áreas não afetadas pelo efeito de olhos vermelhos também são corrigidas.	Quando  (automático com redução de olhos vermelhos) ou "flash de preenchimento com redução de olhos vermelhos" do modo de cena Retrato noturno é aplicado durante o disparo, a Correção de Olhos Vermelhos na câmera pode, em casos muito raros, ser aplicada a áreas não afetadas pelo efeito de olhos vermelhos. Defina um modo flash diferente de  (automático com redução do efeito de olhos vermelhos), selecione um modo de cena diferente de Retrato noturno e retorne o disparo.	41, 61

Problema	Causa/Solução	
Os resultados da suavização de pele não são os esperados.	<ul style="list-style-type: none"> A suavização de pele talvez não produza os resultados esperados, dependendo das condições de disparo. Para imagens de quatro ou mais rostos, experimente usar Suavização de pele no menu de reprodução. 	50 84,  19
A ação de salvar imagens é demorada.	<p>Pode ser mais demorado salvar imagens nas situações a seguir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Quando a função de redução de ruído está em operação Quando o flash está definido como  (automático com redução do efeito de olhos vermelhos) Ao tirar fotografias nos seguintes modos de cena. <ul style="list-style-type: none"> Em mãos em  (Paisagem Noturna) Red. contínua de ruído em Paisagem ou Close-up Em mãos em Retrato noturno HDR definido com uma opção diferente de Desligado em Luz de fundo Panorama Fácil em Panorama Contínuo no menu de disparo é definido como H contínuo: 120 qps ou H contínuo: 60 qps Quando se usa o temporizador para sorrisos durante o disparo Ao usar o D-Lighting Ativo durante o disparo 	– 61 38 40, 43 41 45 46 55,  42 64 56,  54
Não é possível configurar nem utilizar Contínuo ou Bracketing de exposição .	Outra função definida no momento está restringindo a configuração de Contínuo ou Bracketing de exposição .	75
Não é possível definir Picture Control COOLPIX.	Outra função definida no momento está restringindo o Picture Control COOLPIX.	75

Problemas de reprodução

Problema	Causa/Solução	
Não é possível reproduzir o arquivo.	<ul style="list-style-type: none"> O arquivo foi substituído ou renomeado pelo computador ou por uma câmera de outra marca ou outro modelo. O arquivo não pode ser reproduzido durante a captação com intervalômetro. Os vídeos gravados com câmeras diferentes da COOLPIX P310 não são reproduzidos. 	– 55 92
Não pode reproduzir uma sequência.	<ul style="list-style-type: none"> As fotografias tiradas continuamente com câmeras diferentes da COOLPIX P310 não são reproduzidas em forma de sequência. Verifique as configurações de Opções da seq. de exibição. 	– 85,  64
Não é possível ampliar o zoom na imagem.	<ul style="list-style-type: none"> O zoom de reprodução não pode ser usado com vídeos, imagens reduzidas ou cópias recortadas com tamanho até 320 x 240 pixels. O zoom de reprodução talvez não esteja disponível em fotografias tiradas com câmeras diferentes da COOLPIX P310. As imagens 3D não podem ser ampliadas quando a câmera está conectada via HDMI e são reproduzidas em 3D. 	– –  8

Problema	Causa/Solução	
Não é possível gravar ou reproduzir o memorando de voz.	<ul style="list-style-type: none"> Não é possível anexar memorandos de voz a vídeos. Não é possível anexar memorando de voz a fotografias tiradas com câmeras diferentes da COOLPIX P310 nem reproduzir memorandos de voz gravados por outras câmeras. 	96 84
Não é possível editar imagens e vídeos.	<ul style="list-style-type: none"> Confirme as condições necessárias à edição de imagens ou vídeos. Imagens e vídeos feitos com câmeras diferentes da COOLPIX P310 não podem ser editados. 	 17,  32 –
As imagens não são exibidas na televisão.	<ul style="list-style-type: none"> Modo de vídeo ou HDMI não está definido corretamente no menu de configuração Configurações da TV. Os cabos são conectados ao conector mini HDMI e ao conector USB/áudio e vídeo. O cartão de memória não contém nenhuma imagem. Substitua o cartão de memória. Remova o cartão de memória para reproduzir imagens usando a memória interna. 	100,  82 86 18
O Nikon Transfer 2 não é iniciado quando a câmera é conectada a um computador.	<ul style="list-style-type: none"> A câmera está desligada. A bateria está descarregada. O cabo USB não está conectado corretamente. A câmera não é reconhecida pelo computador. Confirme se o sistema operacional usado é compatível com a câmera. O computador não está configurado para iniciar o Nikon Transfer 2 automaticamente. Para obter mais informações sobre o Nikon Transfer 2, consulte as informações de ajuda incluídas no ViewNX 2. 	21 20 86 – 87 90
A tela de inicialização do PictBridge não é exibida quando a câmera está conectada a uma impressora.	Com algumas impressoras compatíveis com o PictBridge, a tela de início do PictBridge pode não ser exibida e pode ser impossível imprimir fotografias quando Automático for selecionado para a opção Carregar pelo PC . Defina a opção Carregar pelo PC como Desligado e reconecte a câmera à impressora.	100,  84
As imagens a serem impressas não são exibidas.	<ul style="list-style-type: none"> O cartão de memória não contém nenhuma imagem. Substitua o cartão de memória. Remova o cartão de memória para imprimir imagens usando a memória interna. As fotografias tiradas como 3D não são impressas. 	18 19  8
Não é possível selecionar o tamanho do papel com a câmera.	<p>Não é possível selecionar o tamanho do papel na câmera nas situações a seguir, mesmo para impressoras compatíveis com PictBridge. Utilize a impressora para selecionar o tamanho do papel.</p> <ul style="list-style-type: none"> O tamanho do papel selecionado com a câmera não é compatível com a impressora. Está sendo usada uma impressora que define automaticamente o tamanho do papel a ser usado. 	 28,  29 –

Especificações

Câmera digital Nikon COOLPIX P310

Tipo	Câmera digital compacta
Pixels efetivos	16,1 milhões
Sensor de imagem	1/2,3 pol. tipo CMOS; cerca de 16,79 milhões de pixels totais
Lente	Zoom ótico de 4,2x, lente NIKKOR
Distância focal	4,3-17,9 mm (ângulo de visão equivalente ao de lente de 24-100 mm em formato 35 mm [135])
número f/	f/1,8-4,9
Construção	7 elementos em 6 grupos
Zoom digital	Até 2x (ângulo de visão equivalente ao de uma lente de aprox. 200 mm lente no formato 35 mm [135])
Redução da vibração	Estabilizador da lente
Foco automático (AF)	AF por detecção de contraste
Alcance do foco (da lente)	<ul style="list-style-type: none">• [W]: aprox. 30 cm até ∞,• [T]: aprox. 60 cm até ∞• Modo close-up em macro: aprox. 2 cm (posição grande angular) até ∞
Seleção da área de foco	Prioridade de rosto, automático (seleção automática de 9 áreas), centro, manual com 99 áreas de foco, rastreador do objeto/pessoa, Localiz. AF do obj. princ.
Monitor	Monitor TFT LCD, com película antirreflexo e 5 níveis de ajuste de luminosidade, grande ângulo de visão de 7,5-cm (3 pol.), aprox. 921 mil pontos
Cobertura do quadro (modo de disparo)	Aprox. 100% na horizontal e 100% na vertical (comparado à imagem real)
Cobertura do quadro (modo de reprodução)	Aprox. 100% na horizontal e 100% na vertical (comparado à imagem real)
Armazenamento	
Mídia	Memória interna (aprox. 90 MB) Cartão de memória SD/SDHC/SDXC
Sistema de arquivos	Compatível com DCF, Exif 2.3, DPOF e MPF
Formatos de arquivo	Imagens estáticas: JPEG Imagens 3D: MPO Arquivos de som (memorando de voz): WAV Vídeos: MOV (Vídeo: H.264/MPEG-4 AVC, Áudio: AAC estéreo)
Tamanho da imagem (pixels)	<ul style="list-style-type: none">• 16 M 4608×3456 • 8 M 3264×2448• 4 M 2272×1704 • 2 M 1600×1200• VGA 640×480 • 16:9 12M 4608×2592• 16:9 2M 1920×1080 • 3:2 4608×3072• 1:1 3456×3456

Sensibilidade ISO (Sensibilidade com saída padrão)	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 100, 200, 400, 800, 1600, 3200, Hi 1 (equivalente a 6400) • Automático (ganho automático de ISO 100 a 1600) • Alcance fixo automático (ISO 100 a 400, 100 a 800) • Hi 2 (equivalente a 12800) (Efeitos especiais é definido como ISO alto monocromático no modo de cena)
Exposição	Matriz de 224 segmentos, ponderação central, local Exposição automática programada com programa flexível, prioridade do obturador automática, prioridade de abertura automática, manual, bracketing de exposição, detecção de movimento, compensação de exposição (-2,0 a +2,0 EV em pontos de 1/3 EV)
Fotometria	
Controle de exposição	
Obturador	Obturador mecânico-eletrônico CMOS
Velocidade	Modo automático, modo de cena <ul style="list-style-type: none"> • 1/2000* a 1 s • 1/2000* a 2 s (Tripé no modo de cena Paisagem Noturna) • 4 s (Modo de cena Fogos de artifício) Modos P , S , A , e M <ul style="list-style-type: none"> • 1/2000* a 8 s (quando Sensibilidade ISO está definida como 100 no modo D: Inclusive quando definida como Automático ou Alcance fixo automático) • 1/2000* a 4 s (quando a Sensibilidade ISO está fixada em 100, 200 ou 400 no modo P, S ou A e quando a Sensibilidade ISO está fixada em 200 ou 400 no modo M) • 1/2000* a 2 s (quando Sensibilidade ISO está fixada em 800) • 1/2000* a 1 s (quando a Sensibilidade ISO está fixada em 1600 e quando definida como Automático ou Alcance fixo automático no modo P, S ou A) • 1/2000* a 1/2 s (quando Sensibilidade ISO está fixada em 3200 ou Hi 1) • 1/4000 a 1/125 s (H contínuo: 120 qps) • 1/4000 a 1/60 s (H contínuo: 60 qps)
Abertura	Diafragma com íris de 6 lâminas controlado eletronicamente
Alcance	14 pontos de 1/3 EV (W) (modo A , M)
Temporizador automático	Podem ser selecionadas durações de 2 ou 10 segundos
Flash embutido	
Alcance (aprox.) (Sensibilidade ISO: Automática)	[W]: 0,5 a 6,5 m [T]: 0,5 a 2,5 m
Controle de flash	Flash automático TTL com monitor pré-flash

Especificações

Interface	USB de alta velocidade
Protocolo de transferência de dados	MTP, PTP
Saída de vídeo	É possível selecionar NTSC e PAL
Saída HDMI	Podem ser selecionados Automático, 480p, 720p e 1080i
Terminal de I/O	Saída de áudio/vídeo; I/O digital (USB); Conector mini HDMI (Tipo C) (saída HDMI)
Idiomas suportados	Alemão, Árabe, Português do Brasil, Chinês (simplificado e tradicional), Coreano, Dinamarquês, Espanhol, Finlandês, Francês, Grego, Hindi, Holandês, Húngaro, Indonésio, Inglês, Italiano, Japonês, Norueguês, Polonês, Português, Romeno, Russo, Sueco, Tailandês, Tcheco, Turco, Ucraniano, Vietnamita
Fontes de alimentação	<ul style="list-style-type: none">• Uma bateria recarregável de Li-ion EN-EL12 (incluída)• Adaptador AC EH-62F (disponível separadamente)
Tempo de carga	Aprox. 4 horas (ao usar o adaptador/carregador de AC EH-69C e quando não houver carga)
Vida útil da bateria (EN-EL12)	Imagens estáticas ¹ : Aprox. 230 disparos Vídeos ² : Aprox. 1 h 5 min (HD 1080p ★ (1920×1080))
Rosca do tripé	1/4 (ISO 1222)
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 103,0 × 58,3 × 32,0 mm (excluindo as partes projetadas)
Peso	Aprox. 194g (incluindo bateria e cartão de memória SD)
Ambiente de operação	
Temperatura	0°C a 40°C
Umidade	Até 85% (sem condensação)

- A menos que especificado o contrário, todos os valores referem-se a uma câmera com bateria recarregável de Li-ion EN-EL12 completamente carregada, operada à temperatura ambiente de 25°C.

¹ Com base nas normas CIPA (Camera and Imaging Products Association; Associação de produtos para câmeras e imagem) para medir a duração de baterias de câmeras. Medido a 23 (±2)°C; zoom ajustado a cada disparo, flash disparado alternadamente, qualidade de imagem definida como **Normal**, tamanho de imagem definido como **16:9 4608×3456**. A vida útil da bateria pode variar dependendo do intervalo de disparo e da duração da exibição dos menus e das imagens.

² Durante a gravação de um único vídeo, o tempo máximo de gravação é de 4 GB ou 29 minutos, mesmo que haja espaço livre suficiente no cartão de memória.

Bateria recarregável de Li-ion EN-EL12

Tipo	Bateria recarregável de íons de lítio
Capacidade nominal	DC 3,7 V, 1050 mAh
Temperatura de operação	0°C a 40°C
Dimensões (L x A x P)	Aprox. 32 x 43,8 x 7,9 mm
Peso	Aprox. 22,5 g (excluindo a tampa do terminal)

Adaptador/carregador AC EH-69C

Consumo nominal	AC 100-240 V, 50/60 Hz, 0,068-0,042 A
Tensão de saída nominal	DC 5,0 V, 550 mA
Temperatura de operação	0°C a 40°C
Dimensões (L x A x P)	Aprox. 43 x 25,5 x 63 mm
Comprimento do cabo de alimentação	Aprox. 1,5 m
Peso	Aprox. 50 g (excluindo o cabo de alimentação)

Especificações

- A Nikon não se responsabiliza por quaisquer erros que este manual possa conter.
- O aspecto e as respectivas especificações deste produto estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Normas suportadas

- **DCF:** Sistema Padrão de Arquivos da Câmera é uma norma amplamente utilizada pela indústria fotográfica digital para assegurar a compatibilidade entre as diferentes marcas de câmeras.
- **DPOF:** Formato de Pedido de Impressão Digital é um padrão amplamente utilizado pela indústria, que permite a impressão de fotografias em laboratórios fotográficos digitais ou com impressoras domésticas com base em ordens de impressão armazenadas no cartão de memória.
- **Exif versão 2.3:** Esta câmera suporta Exif (formato de arquivos de imagens intercambiáveis para câmeras digitais estáticas) versão 2.3, uma norma que permite às informações armazenadas com as fotografias serem utilizadas na reprodução ideal das cores quando as imagens forem impressas em impressoras compatíveis com o formato Exif.
Consulte o manual de instruções da impressora para obter mais detalhes.
- **PictBridge:** Padrão desenvolvido em colaboração entre as indústrias de impressoras e de câmeras digitais, permitindo imprimir as fotografias diretamente na impressora, sem ser necessário ligar a câmera a um computador.

Índice

Símbolos

7, 8

W Ampla 27

Botão Aplicar seleção 5, 10

Botão (gravação de vídeos) 92

Botão de reprodução 4, 5, 30

Botão Excluir 4, 5, 32, 62

Fn Botão FUNC 4, 83

MENU Botão Menu 4, 5, 11

Controle de liberação do flash 60

P Modo Auto programado 51, 10

Modo automático 24

SCENE Modo de cena 37

Modo de foco 66

Modo flash 60

M Modo Manual 51, 12

Modo Paisagem noturna 38

A Modo Prioridade abertura auto 51, 10

S Modo Prioridade obturador auto 51, 10

U Modo User settings (configurações do usuário) 57

Reprodução de miniaturas 5, 31

T Tele 27

Temporizador automático/Temporizador para sorrisos 63, 64

Zoom de reprodução 31

JPG 94

.MOV 94

.MPO 94

.WAV 94

A

Acessórios opcionais 96

Adaptador AC 17, 96

Adaptador/carregador AC 16, 96

AF constante 52, 69

AF modo área 55, 48

Ajuste rápido 36

Alimentação 20, 21, 22

Alimentos 44

Alternar seleção Av/Tv 100, 86

Ampla 27

Apresentação de imagens 84, 58

Área de foco 28, 48

Aumento nitid imag 36

Auto com red. de olhos verm. 61

Automático 61

Auxiliar AF 99, 79

Auxiliar de Panorama 46, 86

Aviso de piscada 101, 87

B

Balanço de brancos 55, 39

Bateria 14, 96

Bateria do tipo Li-ion 14, 96

Bateria recarregável 14, 96

Bateria recarregável de Li-ion 16, 96

Bloqueio de AF manual 52, 69

Borda preta 84, 22

Botão de liberação do obturador 4, 5, 28

Botão Fn 100, 83

Botão sonoro 99, 80

Bracketing automático 55

Brilho do monitor 98, 74

BSS 55, 43

C

Cabo A/V 86, 24, 96

Cabo de áudio/vídeo 86, 24

Cabo USB 16, 86, 27, 96

Capacidade de memória 20

Captção com intvl 55, 43, 44

Carregador 16, 96

Carregador de bateria 96

Cartão de memória 18, 19

Chave liga/desliga/luz indicadora de acionamento 21

Close-up em macro 67

Close-up 43

Comp. exp. flash 56, 53

Compartimento do cartão de memória 18

Compensação de exposição 68

Computador 86

Conector de saída USB/áudio/vídeo 16, 86, 24, 27
 Conector mini HDMI 86, 24
 Configurações de TV 100, 82
 Configurações de som 99, 80
 Configurações do monitor 98, 74
 Contínuo 55, 42
 Contraste 36
 Controle do dispositivo HDMI 100, 82
 Controle do zoom 4, 5, 27
 Cópia preto e branco 44
 Copiar imagens 84, 63
 Cortar 32
 Corte 23
 Crepúsculo/Madrugada 42

D

Data e hora 22, 71
 Desligado 61
 Desligam. automático 99, 80
 Detecção de movimento 99, 78
 Detecção de rostos 80
 Diferença de hora 73
 Disco de comando 4, 5
 Disparo 24
 Distância focal 55, 14
 D-Lighting 84, 18
 D-Lighting Ativo 56, 54
 DSCN 94
 Duração do vídeo 92, 94

E

Editar imagens 16
 Editar vídeos 32
 Efeitos de filtro 84, 20, 36
 Efeitos especiais 48
 Entrada de áudio/vídeo 24
 Esportes 40
 Excluir 32, 62
 Exibição de calendário 31
 Exibir grade 35
 Exibir/ocultar histog. 98, 74
 Extensão 94
 Extrair imagens estáticas 33

E

Festa/interior 42
 Filtro redução de ruído 56, 53
 Flash 60
 Flash de preenchimento 61
 Foco 28, 48, 52
 Foco automático 56, 67, 52, 69
 Foco manual 67, 2
 Fogos de artifício 44
 Formatar 18, 100, 81
 Formatar a memória interna 100, 81
 Formatar o cartão de memória 18, 81
 Fotografia 3D 49, 88
 Fotometria 55, 41
 FSCN 94
 Fuso horário 22, 73
 Fuso horário e data 22, 98, 71

G

Girar imagem 84, 61
 Gravação de vídeos 92
 Gravar vídeos em câmera lenta 67

H

HDMI 100, 24, 82
 HDR 45
 Histograma 6, 8
 Horário de verão 23

I

Identificador 94
 Idioma 100, 81
 Imagem reduzida 84, 21
 Impressão Direta 26
 Impressão DPOF 31
 Impressora 86, 26
 Imprimir 26, 28, 29
 Imprimir data 98, 76
 Indicador da carga da bateria 20
 Indicador de memória interna 20
 Infinito 67
 Infos da fotografia 98, 74
 Inverter indicadores 101, 90

L

- Lâmpada do AF 28
- Lâmpada do temporizador automático 63
- Lente  14
- Localiz. AF do obj. princ. 55, 50
- Luz de fundo  45

M

- Memorando de voz 84, 62
- Memória de zoom 56, 55
- Menu de configuração 98
- Menu de disparo 54
- Menu Reprodução 84
- Microfone 92, 62
- Modo AF 56, 95, 52
- Modo auto programado 51, 10
- Modo de cena 37, 38
- Modo de exposição 51
- Modo de foco 66
- Modo de reprodução 9, 30
- Modo de vídeo 100, 82
- Modo flash 60
- Modo manual 51, 12
- Modo Prioridade abertura auto 51, 10
- Modo Prioridade obturador auto 51, 10
- Modos User setting 57
- Monitor 6, 8, 6
- Multidisparo 16 55, 43
- Museu  44

N

- Neve  42
- Nome da pasta 94
- Nome do arquivo 94
- Número de poses restantes 20, 74

O

- Opção de ordem de impressão 57
- Opções de exibição de sequência 85, 64
- Opções de vídeo 95, 65
- Ordem de impressão 84, 56

P

- Paisagem  40
- Paisagem Noturna  38
- Panorama Fácil 46, 3
- Panorama  46
- PictBridge 26, 17
- Picture Control 54, 34
- Picture Control COOLPIX 54, 34
- Picture Control Personalizado 54, 38
- Picture Control personalizado COOLPIX 54, 38
- Pôr-do-sol  42
- Posição inicial do zoom 56, 55
- Praia  42
- Pressionar até a metade 4, 28
- Prioridade de rosto 55, 48
- Proteger 84, 59

Q

- Qualidade de imagem 72

R

- Rastread. objeto/pessoa 55, 49, 51
- Recursos que não podem ser usados simultaneamente 75
- Redução da vibração 99, 77
- Reprodução 30, 96, 62
- Reprodução de miniaturas 31
- Reprodução de vídeo 96
- Reprodução em tamanho cheio 30
- Restaurar num. arquivo 100, 86
- Restaurar tudo 101, 90
- Restaurar user settings 56, 58
- Ret. animal de estimação  47
- Retoque rápido 84, 18
- Retrato  39
- Retrato noturno  41
- RSCN 94

S

- Salvar user settings  54
- Saturação  36
- Selecionar fotografia principal 85,  64
- Selecionar imagens  60
- Seletor automático de cena  39
- Seletor de melhor foto 55,  43
- Seletor múltiplo 4, 5, 10, 59
- Seletor múltiplo rotativo 4, 5, 10, 59
- Sensibilidade ISO 55,  46
- Sequência  14
- Sincronismo cortina traseira 61
- Sincronismo lento 61
- Som do obturador 99,  80
- SSC  94
- Suavização de pele 50, 84,  19

I

- Tamanho da imagem 72, 73
- Tamanho do papel  28,  29
- Tampa do compartimento da bateria/do cartão de memória 18
- Tela de boas-vindas 98,  70
- Tele 27
- Temporizador automático 63
- Temporizador para sorrisos 64
- Tira de filme 101,  88
- Tonalidade  37
- Transferir via Eye-Fi 101,  89
- Trava de foco 81

U

- Único 55,  42

V

- Valor da abertura 51
- Velocidade do obturador 51
- Velocidade mínima do obturador 55,  46
- Versão do firmware 101,  93
- Vídeo em HS  66,  67
- ViewNX 2 87
- Volume 96

Z

- Zoom 27
- Zoom de reprodução 31
- Zoom digital 27, 99,  79
- Zoom ótico 27



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for handwriting practice. There are 15 lines in total, starting from the top right and extending to the left edge of the page.



A series of horizontal dashed lines for handwriting practice, starting from the first line below the pen illustration and extending to the bottom of the page.

Nikon

A reprodução deste manual, no seu todo ou em partes, não é permitida (exceto para breve referência em artigos críticos ou análises) sem autorização escrita da NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

© 2012 Nikon Corporation

FX2B02(1R)
6MM1761R-02