

CASIO®

Po

Câmera digital

EX-N5

EX-N50

EX-Z42

Guia do Usuário



Obrigado por comprar este produto CASIO.

- Antes de usá-lo, certifique-se de ler as precauções contidas neste Guia do Usuário.
- Guarde o Guia do Usuário num lugar seguro para futuras consultas.
- Para as últimas informações sobre este produto, visite o site oficial da EXILIM na Web no endereço <http://www.exilim.com/>
- As ilustrações neste guia do usuário são baseadas no modelo EX-N5.

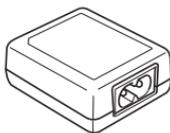
EXILIM

Acessórios

Ao desembalar a sua câmera, verifique se todos os acessórios indicados abaixo se encontram incluídos. Se estiver faltando algo, consulte o seu revendedor original.



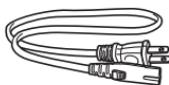
Bateria iônica de lítio recarregável (NP-80)



Adaptador de CA-USB (AD-C53U)



Cabo USB



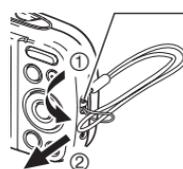
* A forma do plugue do cabo de alimentação varia de acordo com o país ou área geográfica.

Cabo de alimentação

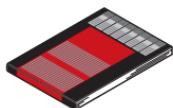


Correia

Para fixar a correia à câmera



Fixe a correia aqui.



Referência básica

Leia isto primeiro!

- O conteúdo deste manual está sujeito a alterações sem aviso prévio.
- O conteúdo deste manual tem sido revisado em cada etapa do processo de produção. Não hesite em contatar-nos se encontrar qualquer coisa questionável, errônea, etc.
- É proibida a cópia parcial ou integral do conteúdo deste Guia do Usuário. Exceto para o seu uso pessoal, qualquer outro uso do conteúdo deste manual sem a autorização da CASIO COMPUTER CO., LTD. é proibido pelas leis dos direitos autorais.
- A CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos sofridos ou lucros perdidos pelo usuário ou por terceiros decorrentes do uso ou mau funcionamento deste produto.
- A CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos ou lucros perdidos decorrentes do apagamento do conteúdo da memória causado por um mau funcionamento, conserto ou qualquer outro motivo.
- Repare que as telas de exemplo e ilustrações do produto mostradas neste Guia do Usuário podem diferir um pouco da configuração e telas reais da câmera.

Painel LCD

O painel de cristal líquido emprega uma tecnologia de alta precisão que proporciona uma taxa de pixels efetivos acima de 99,99%. Isto significa que muito poucos pixels podem ficar permanentemente acesos ou apagados. Isso ocorre em virtude das características do painel de cristal líquido e não indica um mau funcionamento.

Tire algumas fotos de prova

Antes de gravar sua imagem final, tire uma foto de prova para conferir se a câmera está gravando corretamente.

Sumário

Acessórios	2
Leia isto primeiro!	3
Guia geral	8
Conteúdos do monitor e como alterá-los	9

■ Fundamentos de iniciação rápida **12**

O que você pode fazer com a sua câmera CASIO	12
Antes de usar a câmera, carregue sua bateria	13
■ Para colocar a bateria	13
■ Carregamento da bateria	14
Configuração das definições básicas na primeira vez que ligar a câmera	18
Preparação de um cartão de memória	19
■ Cartões de memória suportados	19
■ Para colocar um cartão de memória	20
■ Para formatar (inicializar) um novo cartão de memória	21
Maneira de ligar e desligar a câmera	22
Sujeição adequada da câmera	23
Tomada de uma foto	24
■ Para seleccionar um modo de gravação automático	24
■ Para tirar uma foto	25
Visualização de fotos	28
Apagamento de fotos e filmes	29
Precauções ao tirar fotos	30

■ Tutorial para fotografar **31**

Uso do painel de controle	31
Alteração do tamanho da imagem (Tamanho)	32
Uso do flash (Flash)	35
Uso do disparador automático (Dispar. auto)	37
Gravação de belos retratos (Maquiagem)	38
Otimização do brilho da imagem (Iluminação)	38
Fotografia com zoom	39

■ Gravação de imagens de filme e áudio **42**

Para gravar um filme	42
Gravação e reprodução de áudio apenas (Gravação de voz)	44

■ Uso de BEST SHOT **46**

Para tirar uma foto com BEST SHOT	46
Fotografia com efeitos artísticos (ART SHOT)	49
Gravação de um autorretrato	50

Uso dos menus na tela	51
Definições do modo REC	(REC) 53
■ Seleção de um modo de foco	(Foco) 53
■ Mudança da forma do quadro de foco	(Quadro de foco) 55
■ Especificação da área de foco automático	(Área AF) 56
■ Uso da detecção de rosto	(Detecção rosto) 57
■ Uso da obturação contínua	(Contínuo) 58
■ Redução dos efeitos do movimento da câmera e do tema	(Antivibração) 59
■ Atribuição de funções às teclas [◀] e [▶]	(Tecla DIR/ESQ) 60
■ Exibição da grade na tela	(Grade) 60
■ Uso da ajuda de ícone	(Ajuda de ícone) 61
■ Configuração das definições iniciais ao ligar a câmera	(Memória) 61
Definições da qualidade da imagem	(Qualidade) 62
■ Especificação da qualidade de foto	( Qualidade (Foto)) 62
■ Correção do brilho da imagem	(Desloc. EV) 62
■ Controle do balanço do branco	(Bal. branco) 63
■ Especificação da sensibilidade ISO	(ISO) 65
■ Uso dos filtros de cor incorporados	(Filtro de cor) 65

Visualização de fotos e filmes

Visualização de fotos	66
Visualização de um filme	66
Zoom de uma imagem na tela	67
Exibição do menu de imagem	67
Visualização de fotos e filmes na tela de um televisor	68

Outras funções de reprodução

Uso do painel PLAY	70
Reprodução de um show de slides na câmera	(Show slides) 72
Rotação de uma imagem	(Rotação) 73
Seleção de imagens para impressão	(Impr. DPOF) 73
Proteção de um arquivo contra apagamento	(Proteção) 74
Redimensionamento de uma foto	(Redimensionar) 74
Recorte de uma foto	(Recorte) 75
Adição de áudio a uma foto	(Dublagem) 75
Cópia de arquivos	(Copiar) 77

Dynamic Photo

Inserção de um tema incorporado numa foto ou filme	(Dynamic Photo) 78
■ Para ver uma imagem de Dynamic Photo	(arquivo Dynamic Photo) 79

Impressão **80**

Impressão de fotos	80
Uso de DPOF para especificar as imagens a serem impressas e o número de cópias	80

Uso da câmera com um computador **83**

Coisas que você pode fazer com um computador.....	83
Uso da câmera com um computador Windows	83
■ Visualização e armazenamento de imagens num computador	84
■ Reprodução de filmes	86
Uso da câmera com um Macintosh	87
■ Conexão da câmera a um computador e armazenamento de arquivos	88
■ Reprodução de um filme	89
Uso de um cartão de memória SD com rede LAN incorporada	90
■ Transferência de imagens com um cartão Eye-Fi	(Eye-Fi) .. 90
■ Uso de um smartphone para reproduzir as imagens armazenadas em um cartão FlashAir	(FlashAir) .. 92
Arquivos e pastas	94
Dados de um cartão de memória	95

Outras definições **(Config.) 97**

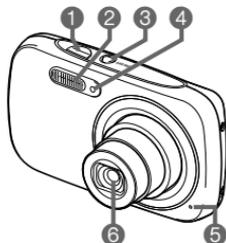
Desativação da comunicação do cartão Eye-Fi	(Eye-Fi) .. 97
Configuração das definições de comunicação de cartão FlashAir	(FlashAir) .. 97
Configuração das definições dos sons da câmera	(Sons) .. 97
Configuração da imagem inicial	(Tela inicial) .. 98
Especificação da regra de geração dos números seriais dos nomes dos arquivos	(Nº arquivo) .. 98
Configuração das definições da hora mundial	(Hora mundial) .. 99
Impressão da hora nas fotos	(Impr. hora) .. 100
Definição do relógio da câmera	(Ajuste) .. 100
Especificação do estilo da data	(Estilo data) .. 101
Especificação do idioma de exibição	(Language) .. 101
Configuração das definições do estado de descanso	(Descanso) .. 101
Configuração das definições do desligamento automático ..	(Desl. Auto) .. 102
Configuração da definição [📷]	(REC) .. 102
Desativação do apagamento de arquivos	(🗑️ Desativado) .. 103
Seleção da razão de aspecto e sistema de saída de vídeo ..	(Saída víd.) .. 103
Formatação da memória incorporada ou de um cartão de memória	(Formatar) .. 104
Reinicialização da câmera às seleções de fábrica	(Reset) .. 104

Precauções de segurança	105
Precauções durante o uso	112
Fornecimento de energia	115
■ Carga	115
■ Precauções relativas às baterias	115
■ Uso da câmera em outro país	116
Uso de um cartão de memória	116
Reinicialização das seleções iniciais de fábrica	117
Quando as coisas não vão bem.....	119
■ Localização e solução de problemas	119
■ Mensagens exibidas	124
Número de fotos/Tempo de gravação de filme/ Tempo de gravação de voz	126
Especificações	128

Guia geral

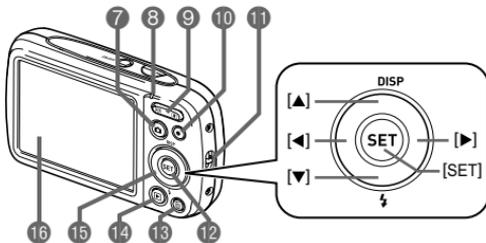
Os números entre parênteses indicam as páginas onde cada item é explicado.

Frente



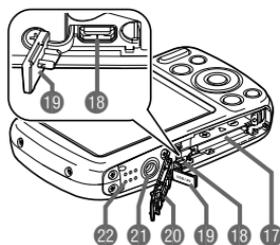
- 1 Disparador (página 25)
- 2 Flash (página 35)
- 3 [ON/OFF] (Alimentação) (página 22)
- 4 Luz frontal (página 37)
- 5 Microfone (páginas 43, 76)
- 6 Objetiva

Traseira



- 7 Botão [RECEBER] (REC) (páginas 22, 25)
- 8 Luz posterior (páginas 15, 16, 35)
- 9 Botão de zoom (páginas 25, 39, 67, 67)
- 10 Botão [FILME] (Filme) (página 42)
- 11 Orifício para correia (página 2)
- 12 Botão [SET] (página 31)
- 13 Botão [APAGAR] (Apagar) (página 29)
- 14 Botão [PLAY] (PLAY) (páginas 22, 28)
- 15 Botão de controle ([▲] [▼] [◀] [▶]) (páginas 11, 29, 31, 35, 51)
- 16 Monitor (páginas 9, 11)

Parte Inferior



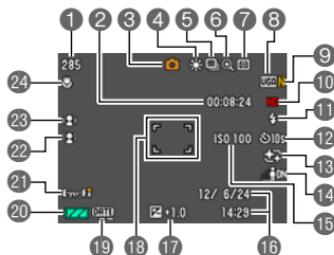
- 17 Aberturas para bateria/cartão de memória (páginas 13, 20)
- 18 Porta [USB/AV] (páginas 14, 15, 68)
- 19 Tampa do conector
- 20 Tampa da bateria
- 21 Rosca para tripé
Use esta rosca para montar um tripé.
- 22 Alto-falante

Conteúdos do monitor e como alterá-los

O monitor usa vários indicadores, ícones e valores para mantê-lo informado sobre o estado da câmera.

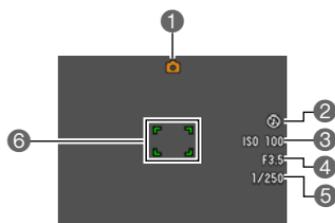
- As telas de amostra nesta seção têm a finalidade de mostrar as localizações de todos os indicadores e figuras que podem aparecer no monitor nos vários modos. Elas não representam as telas que aparecem realmente na câmera.

■ Gravação de foto



- 1 Capacidade restante da memória de fotos (página 126)
- 2 Capacidade restante da memória de filmes (página 42)
- 3 Modo de gravação (página 24)
- 4 Balanço do branco (página 63)
- 5 Obturação contínua (página 58)
- 6 Indicador de deterioração da imagem (página 40)
- 7 Modo de fotometria (página 128)
- 8 Tamanho da imagem de foto (página 32)
- 9 Qualidade da imagem de foto (página 62)
- 10 Qualidade da imagem de filme (página 34)
- 11 Flash (página 35)
- 12 Disparador automático (página 37)
- 13 Maquiagem (página 38)
- 14 Iluminação (página 38)
- 15 Sensibilidade ISO (página 65)
- 16 Data/Hora (página 100)
- 17 Compensação da exposição (página 62)
- 18 Quadro de foco (páginas 26, 56)
- 19 Indicador da impressão da hora (página 100)
- 20 Indicador do nível da bateria (página 17)
- 21 Eye-Fi (página 90)/FlashAir (página 92)
- 22 Detecção de rosto (página 57)
- 23 Antivibração (página 59)
- 24 Modo de focagem (página 53)

■ Disparador pressionado até a metade

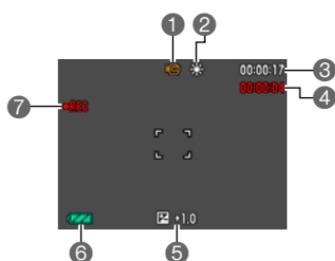


- 1 Modo de gravação (página 24)
- 2 Flash (página 35)
- 3 Sensibilidade ISO (página 65)
- 4 Valor da abertura
- 5 Velocidade de obturação
- 6 Quadro de foco (páginas 26, 56)

NOTA

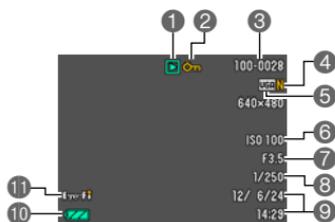
- Dependendo das definições de gravação, os valores da abertura, da velocidade de obturação e da sensibilidade ISO podem não aparecer no monitor. Estes valores serão laranjas se a exposição automática (AE) não estiver correta por algum motivo.

■ Gravação de filme



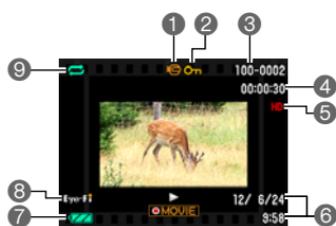
- 1 Modo de gravação (página 42)
- 2 Balanço do branco (página 63)
- 3 Capacidade restante da memória de filmes (página 42)
- 4 Tempo de gravação de filme (página 42)
- 5 Compensação da exposição (página 62)
- 6 Indicador do nível da bateria (página 17)
- 7 Gravação de filme em progresso (página 42)

■ Visualização de fotos



- 1 Tipo de arquivo
- 2 Indicador de proteção (página 74)
- 3 Nome de pasta/Nome de arquivo (página 94)
- 4 Qualidade da imagem de foto (página 62)
- 5 Tamanho da imagem de foto (página 32)
- 6 Sensibilidade ISO (página 65)
- 7 Valor da abertura
- 8 Velocidade de obturação
- 9 Data/Hora (página 100)
- 10 Indicador do nível da bateria (página 17)
- 11 Eye-Fi (página 90)

■ Reprodução de filme



- 1 Tipo de arquivo
- 2 Indicador de proteção (página 74)
- 3 Nome de pasta/Nome de arquivo (página 94)
- 4 Tempo de gravação de filme (página 42)
- 5 Qualidade da imagem de filme (página 34)
- 6 Data/Hora (página 100)
- 7 Indicador do nível da bateria (página 17)
- 8 Eye-Fi (página 90)
- 9 Reprodução repetida (página 66)

■ Configuração das definições do monitor

Você pode ativar e desativar a informação na tela pressionando [▲] (DISP). Você pode configurar definições separadas para o modo REC e o modo PLAY.

Modo REC

Exibição da informação ativada	Exibe a informação sobre as definições da imagem, etc.
Exibição da informação, capacidade restante da memória de filmes, data/hora ativada	Além da informação sobre as definições de foto, exibe a capacidade restante da memória de filmes e a tela da data/hora. <ul style="list-style-type: none">• Você pode especificar o estilo da data que deseja usar (página 101). 
Exibição da informação desativada	Nenhuma definição ou informação é exibida.

Modo PLAY

Exibição da informação ativada	Exibe as definições ao gravar, a data e hora atual, e outras informações.
Exibição da informação desativada	Nenhuma informação é exibida ao gravar.

O que você pode fazer com a sua câmera CASIO

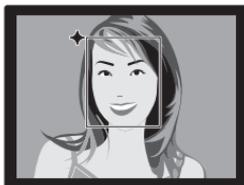
Sua câmera CASIO vem com uma grande seleção de recursos e funções para facilitar a gravação de imagens digitais, incluindo as principais funções a seguir.



Prêmio automático

Selecione Prêmio automático e a câmera determinará automaticamente se você está fotografando um tema ou uma paisagem, e outras condições. O Prêmio automático proporciona uma qualidade de imagem mais alta que o Automático normal.

→ Consulte a página **24** para maiores informações.



Função de maquiagem

A função de maquiagem suaviza a textura da pele do tema e abranda as sombras faciais causadas pela luz solar forte para melhorar a aparência dos retratos.

→ Consulte a página **38** para maiores informações.



ART SHOT

Uma grande variedade de efeitos artísticos ajudam a deixar mesmo temas comuns e ordinários ficarem mais originais e excitantes. "ART SHOT" oferece os seguintes efeitos: Câmera brinquedo, Foco suave, Tom de luz, Pop, Sépia, Monocromo, Miniatura, Olho-de-peixe.

→ Consulte a página **49** para maiores informações.

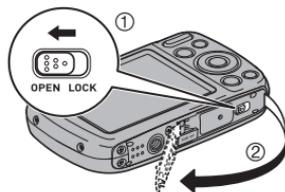
Antes de usar a câmera, carregue sua bateria.

Repare que a bateria de uma câmera recém comprada não se encontra carregada. Realize os passos a seguir para colocar a bateria na câmera e carregá-la.

- Esta câmera requer uma bateria iônica de lítio recarregável CASIO (NP-80) para sua alimentação. Nunca tente usar nenhum outro tipo de bateria.

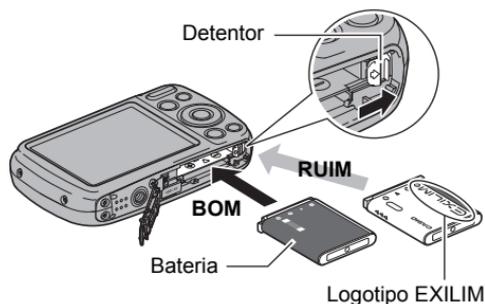
Para colocar a bateria

1. Abra a tampa do compartimento da bateria.

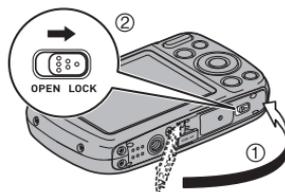


2. Coloque a bateria.

Com o logotipo EXILIM da bateria virado para baixo (na direção da objetiva), segure o detentor próximo à bateria na direção indicada pela seta à medida que desliza a bateria para dentro da câmera. Pressione a bateria até que o detentor a fixe firmemente em posição.

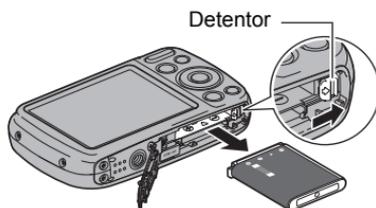


3. Feche a tampa do compartimento da bateria.



Para trocar a bateria

1. Abra a tampa do compartimento da bateria e retire a bateria atual.



2. Coloque uma bateria nova.

Carregamento da bateria

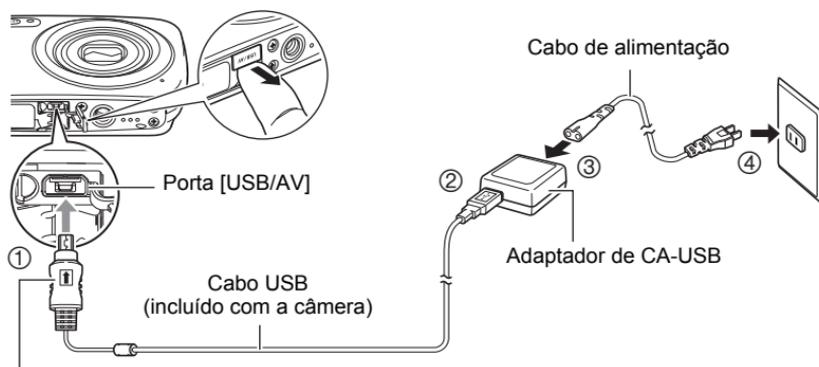
Você pode usar um dos dois métodos a seguir para carregar a bateria da câmera.

- Adaptador de CA-USB
- Conexão USB a um computador

■ Para carregar com o adaptador de CA-USB

O adaptador permite-lhe carregar a bateria enquanto ela estiver colocada na câmera. Enquanto a câmera estiver desligada, conecte na sequência mostrada a seguir (①, ②, ③, ④).

Tempo de carregamento: Aproximadamente 120 minutos



Certificando-se de que a marca ↑ no conector do cabo USB esteja virada para o lado da objetiva, conecte o cabo à câmera.

★ IMPORTANTE!

- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB/AV, até sentir que se encaixa firmemente em posição. Deixar de inserir o conector completamente pode resultar numa comunicação deficiente ou mau funcionamento.
- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.



Operação da luz posterior

Estado da luz	Descrição
Acesa em vermelho	Carregando
Intermitente em vermelho	Temperatura ambiente anormal, problema com o adaptador de CA-USB ou problema com a bateria (página 115)
Apagada	Carga completada

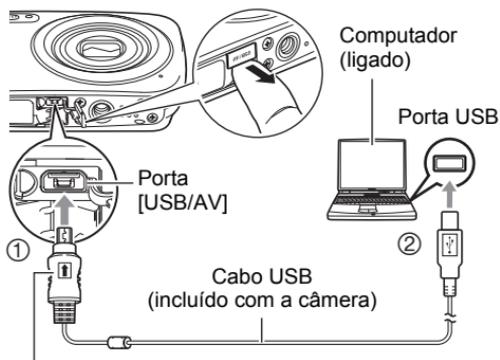


■ Para carregar usando uma conexão USB a um computador

A conexão USB permite-lhe carregar a bateria enquanto ela estiver colocada na câmera.

Enquanto a câmera estiver desligada, conecte na sequência mostrada a seguir (①, ②). Se a câmera estiver ligada, pressione [ON/OFF] (Alimentação) para desligá-la antes de conectá-la ao computador.

Tempo de carregamento:
Aproximadamente
140 minutos



Certificando-se de que a marca ↑ no conector do cabo USB esteja virada para o lado da objetiva, conecte o cabo à câmera.



IMPORTANTE!

- Ao conectar a câmera pela primeira vez a um computador com um cabo USB, pode aparecer uma mensagem de erro no computador. Se isso acontecer, desconecte e, em seguida, reconecte o cabo USB.
- Dependendo da configuração do seu computador, você pode não ser capaz de carregar a bateria da câmera através de uma conexão USB. Se isso acontecer, é recomendável usar o adaptador de CA-USB que vem com a câmera.
- O carregamento não será realizado se o computador conectado estiver no modo de hibernação.

Operação da luz posterior

Estado da luz	Descrição
Acesa em vermelho, (Acesa/intermitente em âmbar)	Carregando
Intermitente em vermelho	Temperatura ambiente anormal, carregamento anormalmente longo ou problema com a bateria (página 115)
Apagada, (Acesa em verde)	Carga completada



- A informação entre parênteses na tabela acima mostra o estado da luz com a câmera está ligada durante o carregamento.

Outras precauções relativas à carga

- Com os dois métodos de carregamento descritos acima, você pode carregar a bateria da câmera (NP-80) sem retirá-la da câmera. Você também pode carregar a bateria usando um carregador disponível opcionalmente (BC-80L). Não use nenhum outro tipo de dispositivo carregador. Tentar usar um carregador diferente pode resultar num acidente inesperado.
- Os dispositivos de carga USB e dispositivos de fornecimento de energia estão sujeitos a normas fixas. O uso de um dispositivo inferior ou de um dispositivo que não esteja dentro da norma pode provocar um mau funcionamento e/ou defeito da sua câmera.
- O funcionamento não é garantido no caso de um computador construído ou modificado pelo usuário. Mesmo no caso de um computador disponível comercialmente, certas especificações da porta USB podem impossibilitar o carregamento através do cabo USB.
- Uma bateria que ainda está quente pelo uso normal pode não ser carregada totalmente. Dê tempo para que a bateria esfrie antes de tentar carregá-la.
- Uma bateria se descarrega ligeiramente mesmo que não esteja colocada na câmera. Por esta razão, é recomendável carregar a bateria imediatamente antes de usá-la.
- Carregar a bateria da câmera pode causar interferências com a recepção de rádio e TV. Se isso acontecer, ligue o carregador a uma tomada elétrica que esteja mais afastada do televisor ou rádio.
- O tempo real de carga depende da capacidade atual da bateria e condições de carga.
- Não use o adaptador de CA-USB com nenhum outro tipo de dispositivo.

Verificação da energia restante da bateria

À medida que a energia da bateria é consumida, um indicador do nível da bateria no monitor indica a energia restante como mostrado abaixo.

Energia restante	Alta ←————→ Baixa
Indicador da bateria	 →  →  → 
Cor do indicador	Ciano → Âmbar → Vermelho → Vermelho

 indica que a energia da bateria está baixa. Carregue a bateria o mais rápido possível.

A gravação não é possível quando  estiver exibido. Carregue a bateria imediatamente.

- O nível mostrado pelo indicador do nível da bateria pode mudar quando você alterar entre os modos REC e PLAY.
- Deixar a câmera cerca de 30 dias sem fornecimento de energia com a bateria esgotada fará que as suas definições de data e hora sejam apagadas. Uma mensagem que lhe diz para fazer as definições da hora e da data aparecerá na próxima vez que você ligar a câmera após a restauração da energia. Quando isso acontecer, faça as definições da data e da hora (página 100).
- Consulte a página 130 para as informações sobre a vida útil da bateria e o número de fotos.

Sugestões para a conservação da energia da bateria

- Quando não precisar usar o flash, selecione  (Flash desativado) para a definição do flash (página 35).
- Ative as funções de desligamento automático e de descanso para evitar o desperdício de energia da bateria quando se esquecer de desligar a câmera (páginas 101, 102).

Configuração das definições básicas na primeira vez que ligar a câmera

Na primeira vez que colocar uma bateria na câmera, aparecerá uma tela para configurar as definições do idioma de exibição, data e hora. Deixar de definir a data e a hora corretamente causará a gravação errada dos dados da data e da hora com as imagens.



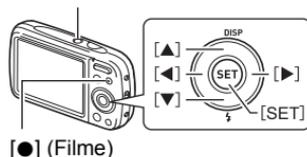
IMPORTANTE!

- Uma tela para a seleção do idioma aparecerá no passo 2 do procedimento abaixo se você comprou uma câmera tencionada para o mercado japonês. Para alterar o idioma de exibição do japonês, neste caso, siga o procedimento descrito em “Especificação do idioma de exibição (Language)” (página 101). Repare que uma versão deste manual no idioma selecionado pode não estar incluída com uma câmera tencionada para o mercado japonês.
- Os modelos de câmera vendidos em certas áreas geográficas podem não suportar a seleção do idioma de exibição.

1. Pressione [ON/OFF] (Alimentação) até que a luz posterior se acenda em verde momentaneamente.

2. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar o idioma desejado e, em seguida, pressione [SET].

[ON/OFF] (Alimentação)



3. Use [▲] e [▼] para selecionar um estilo de data e, em seguida, pressione [SET].

Exemplo: 10 de julho de 2015

AA/MM/DD → 15/7/10

DD/MM/AA → 10/7/15

MM/DD/AA → 7/10/15

4. Defina a data e a hora.

Use [◀] e [▶] para selecionar a definição que deseja alterar e, em seguida, use [▲] e [▼] para alterá-la. Para alternar entre o formato de 12 e 24 horas, pressione [●] (Filme).



5. Depois de definir a data e a hora, use [◀] e [▶] para selecionar “Aplicar” e, em seguida, pressione [SET].

6. Use [▲] e [▼] para selecionar “Automático” ou “Prêmio automático” como o modo de gravação automático e, em seguida, pressione [SET].

- Consulte a página 24 para maiores informações sobre os modos de gravação automáticos.

Se você cometer um erro ao fazer as definições do idioma de exibição, data ou hora através do procedimento acima, consulte as seguintes páginas para as informações sobre como corrigir essas definições.

- Idioma de exibição: Página 101
- Data e hora: Página 100

NOTA

- Cada país controla a sua diferença horária local e o uso do horário de verão e, portanto, tais dados estão sujeitos a modificações.
- Retirar a bateria da câmera muito cedo depois de fazer as definições da hora e da data pela primeira vez pode causar a reposição das definições às suas seleções iniciais de fábrica. Não retire a bateria durante pelo menos 24 horas depois de fazer as definições.

Preparação de um cartão de memória

Embora a câmera tenha uma memória incorporada que pode ser usada para armazenar imagens e filmes, você também pode comprar cartões de memória disponíveis comercialmente para maior capacidade. A câmera não vem com um cartão de memória. Quando houver um cartão de memória colocado, as imagens são gravadas no cartão de memória. Quando não houver um cartão de memória colocado, as imagens são gravadas na memória incorporada.

- Para as informações sobre a capacidade do cartão de memória, consulte a página 126.

Cartões de memória suportados

- Cartão de memória SD
- Cartão de memória SDHC
- Cartão de memória SDXC

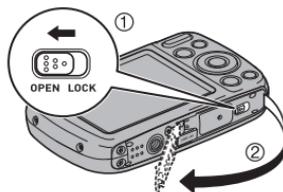


Use um dos tipos acima de cartão de memória.

- Os cartões acima são os tipos de cartões de memória suportados em novembro de 2012.
- Esta câmera suporta o uso de cartões de memória SD dos seguintes tipos e capacidades: cartões de memória SD até 2 GB, cartões de memória SDHC de 2 GB até 32 GB, cartões de memória SDXC de 32 GB até 2 TB. Repare que não se garante a habilidade para usar qualquer cartão particular com esta câmera, mesmo que o cartão satisfaça os requisitos de capacidade e tipo mencionados acima.
- Esta câmera suporta o uso de cartões Eye-Fi e cartões FlashAir.

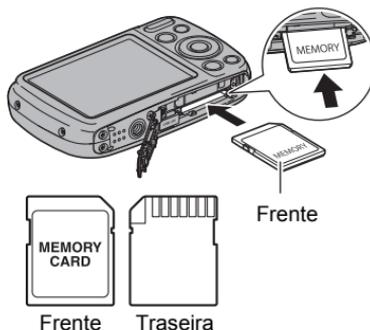
Para colocar um cartão de memória

1. Pressione [ON/OFF] (Alimentação) para desligar a câmera e, em seguida, abra a tampa do compartimento da bateria.

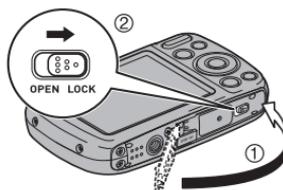


2. Coloque um cartão de memória.

Posicionando o cartão de memória de modo que sua frente fique virada para cima (na direção do lado do monitor da câmera), deslize-o para dentro da abertura para cartão até ouvir o clique do seu encaixe em posição.



3. Feche a tampa do compartimento da bateria.



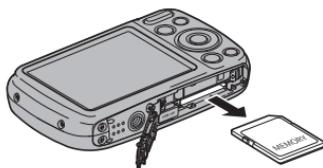
IMPORTANTE!

- Nunca coloque nada que não seja um cartão de memória suportado (página 19) na abertura para cartão de memória.
- Se entrar água ou qualquer outro objeto estranho na abertura para cartão, desligue a câmera imediatamente, retire a bateria, e contate o seu revendedor ou o centro de serviço autorizado da CASIO mais próximo.

Para trocar o cartão de memória

Pressione o cartão de memória e, em seguida, solte-o. Isso fará que ele salte ligeiramente da abertura para cartão de memória. Puxe o resto do cartão para fora e, em seguida, coloque outro.

- Nunca retire um cartão da câmera enquanto a luz posterior estiver piscando em verde. Fazer isso pode fazer que a operação de armazenamento de uma imagem falhe ou mesmo danifique o cartão de memória.



Para formatar (inicializar) um novo cartão de memória

Formate um cartão de memória na câmera antes de usá-lo pela primeira vez.

IMPORTANTE!

- Formatar um cartão de memória que já tenha fotos ou outros arquivos nele apagará o seu conteúdo. Normalmente, você não precisa formatar um cartão de memória de novo. No entanto, se você achar que o armazenamento num cartão ficou mais lento ou perceber qualquer outra anormalidade, reformate o cartão.
- Certifique-se de usar a câmera para formatar um cartão de memória. Formatar um cartão em um computador resultará em um formato padrão não SD, o que pode tornar o processamento bem mais lento e causar outros problemas de compatibilidade, desempenho, etc.
- Antes de formatar um novo cartão Eye-Fi para usá-lo pela primeira vez, copie os arquivos de instalação de Eye-Fi Center para o seu computador. Faça isso antes de formatar o cartão.
- Formatar um cartão FlashAir com a câmera apaga os arquivos no cartão que são necessários para a comunicação. Para maiores detalhes sobre a formatação, consulte as instruções que acompanham o cartão FlashAir.

1. Pressione [ON/OFF] (Alimentação) para ligar a câmera e, em seguida, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte inferior do painel de controle (MENU) e, em seguida, pressione [SET] (página 31).

3. Use [◀] e [▶] para selecionar a guia “Config.”.

4. Use [▲] e [▼] para selecionar “Formatar” e, em seguida, pressione [▶].

5. Use [▲] e [▼] para selecionar “Formatar” e, em seguida, pressione [SET].

Maneira de ligar e desligar a câmera

■ Para ligar a câmera

Pressionar [ON/OFF] (Alimentação) seleciona o modo REC de forma que você possa gravar imagens. Pressionar [▶] (PLAY) no modo REC seleciona o modo PLAY, que você pode usar para ver fotos e filmes (páginas 28, 66).

- Pressionar [▶] (PLAY) liga a câmera e a coloca no modo PLAY.
- Pressionar [📷] (REC) no modo PLAY devolve o modo REC.
- Tome cuidado para que nada impeça ou toque na objetiva quando ela se estender. Sujeitar a objetiva com a mão, não permitindo que ela se estenda, cria o risco de mau funcionamento.
- Aproximadamente 10 segundos depois de pressionar [▶] (PLAY) para entrar no modo PLAY, a câmera recolherá a objetiva.
- A função de descanso ou de desligamento automático (páginas 101, 102) desligará a câmera automaticamente se você não realizar nenhuma operação durante um certo período de tempo, definido previamente.

[ON/OFF] (Alimentação)



[▶] (PLAY) [📷] (REC)

■ Para desligar a câmera

Pressione [ON/OFF] (Alimentação).

NOTA

- Você também pode configurar a câmera para que ela seja ligada ou desligada quando [📷] (REC) for pressionado (página 102).

Sujeição adequada da câmera

Suas imagens não sairão claras se você mover a câmera ao pressionar o disparador. Ao pressionar o disparador, segure a câmera como mostrado na ilustração abaixo e mantenha-a imóvel pressionando os braços firmemente contra o corpo.

Mantendo a câmera imóvel, pressione o disparador e tome cuidado para evitar qualquer movimento durante o disparo do obturador e durante algum momento após o seu disparo. Isso é especialmente importante quando a iluminação disponível for pouca, o que reduz a velocidade de obtenção.

Horizontal



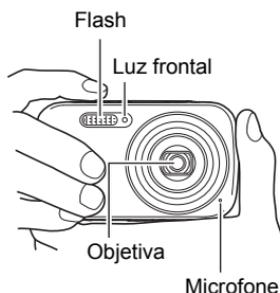
Vertical



Segure a câmera de forma que o flash fique acima da objetiva.

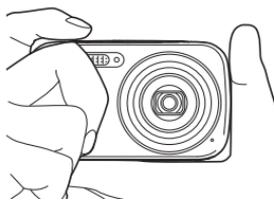
NOTA

- Tome cuidado para que os dedos e a correia não cubram nenhuma das áreas indicadas na ilustração.
- Como proteção contra a queda acidental da câmera, fixe a correia de pulso e certifique-se de passá-la ao redor dos dedos ou pulso quando usar a câmera.
- Nunca balance a câmera pela correia.
- A correia fornecida destina-se ao uso exclusivo com esta câmera. Nunca a use para qualquer outra finalidade.



★ IMPORTANTE!

- Tome cuidado para que os dedos não bloqueiem nem fiquem muito perto do flash. Os dedos podem causar sombras indesejáveis ao usar o flash.



Para selecionar um modo de gravação automático

Você pode selecionar um dos dois modos de gravação automáticos (Automático ou Prêmio automático) de acordo com as suas necessidades de imagem digital.

Definição	Exibição de ícone na tela REC	Descrição
 Automático		Esse é o modo de gravação Automático normal.
 Prêmio automático		Com o modo Prêmio automático, a câmera determina automaticamente se você está fotografando um tema ou uma paisagem, e outras condições. O modo Prêmio automático proporciona uma qualidade de imagem mais alta que o modo Automático normal. <ul style="list-style-type: none">• O modo Prêmio automático leva mais tempo para processar os dados de imagem do que o modo Automático.• Ele também requer mais energia (e descarrega a bateria mais rápido) do que Automático.

1. Pressione [ON/OFF] (Alimentação) para ligar a câmera.

A câmera entrará no modo REC.

- Se a câmera estiver no modo PLAY, pressione [] (REC).
- Você também pode configurar a câmera para que ela seja ligada quando [] (REC) for pressionado (página 102).

2. Pressione [SET].

3. Use [▲] e [▼] para selecionar a opção superior do painel de controle (Modo de gravação automático).

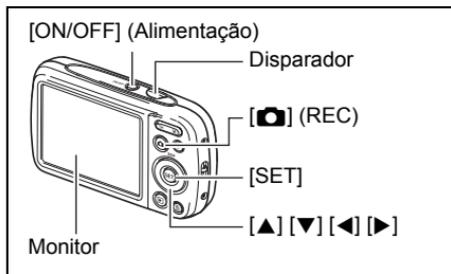
4. Use [◀] e [▶] para selecionar “Automático” ou “Prêmio automático” e, em seguida, pressione [SET].

A câmera entrará no modo de gravação automático selecionado.

Ícone do modo de gravação automático



Capacidade restante da memória de fotos (página 126)

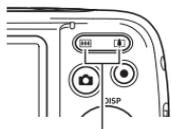


Para tirar uma foto

1. Aponte a câmera para o tema.

Se você estiver usando o Prêmio automático, o texto aparecerá no canto inferior direito do monitor descrevendo o tipo de tomada que a câmera detectou.

- Você pode aplicar zoom à imagem, se quiser.



Botão de zoom



Grande angular



Telefoto

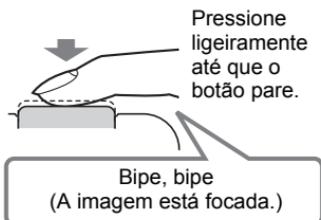


2. Pressione o disparador até a metade para focar a imagem.

Quando a focagem for concluída, a câmera emitirá um bipe, a luz posterior se acenderá em verde, e o quadro de foco mudará para verde.



Pressão até a metade



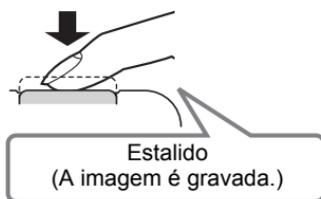
Pressione levemente até que o botão pare.

Ao pressionar o disparador até a metade, a câmera ajusta a exposição automaticamente e foca o tema para o qual está apontada. Dominar a quantidade de pressão requerida para uma pressão até a metade ou completa do disparador é uma técnica importante para a obtenção de belas imagens.

3. Continuando a manter a câmera imóvel, pressione o disparador completamente.

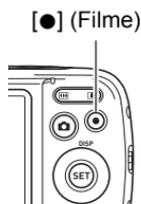
Isso grava a foto.

Pressão completa



Gravação de um filme

Pressione [●] (Filme) para iniciar a gravação do filme. Pressione [●] (Filme) de novo para interromper a gravação do filme. Consulte a página 42 para maiores detalhes.



■ Se não for possível focar a imagem...

Se o quadro de foco permanecer vermelho e a luz posterior estiver piscando em verde, isso significa que a imagem não está em foco (porque o tema está muito próximo, etc.). Aponte a câmera para o tema e tente focar de novo.

■ Gravação com Automático

Se o tema não estiver no centro do quadro...

O “bloqueio do foco” (página 54) é uma técnica que você pode usar quando quiser gravar uma imagem na qual o tema a ser focado não estiver dentro do quadro de foco no centro da tela.

Para rastrear o movimento de um tema em movimento

Pressione o disparador até a metade para seguir e focar automaticamente um tema em movimento. Consulte “ Rastreo” (página 56) para maiores informações.

■ Fotografia com Prêmio automático

- Além da velocidade de obturação, abertura e sensibilidade ISO, a câmera executa as seguintes operações automaticamente, se for necessário, ao fotografar com Prêmio automático.
 - O Foco automático é realizado normalmente até que você pressione o disparador até a metade.
 - A câmera determina automaticamente o ponto de foco na tela e foca aí.
 - Maquiagem (página 38)
Na configuração inicial da câmera ao comprá-la, selecionar Prêmio automático como o modo de gravação automático (página 24) ativa a função de maquiagem.
- Fotografar com Prêmio automático pode causar vibrações e ruídos devido à operação da objetiva. Isso não indica um mau funcionamento.
- Ao gravar com Prêmio automático, a mensagem “Processando Prêmio Automático.” pode aparecer no monitor. Se você achar que a câmera está demorando muito para processar os dados, tente fotografar com Automático normal.
- Em alguns casos, o Prêmio automático pode não ser capaz de interpretar o ambiente de gravação corretamente. Se isso acontecer, fotografe com Automático normal.

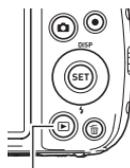
Visualização de fotos

Use o seguinte procedimento para ver fotos no monitor da câmera.

- Para as informações sobre como reproduzir filmes, consulte a página 66.

1. Pressione [▶] (PLAY) para entrar no modo PLAY.

- Isso exibirá um das fotos armazenadas atualmente na memória.
- A informação sobre a foto exibida também é incluída (página 10).
- Você pode limpar a informação para ver somente a foto (página 11).
- Você pode aplicar zoom à imagem pressionando o botão de zoom [Z] (página 67). Se você estiver gravando uma foto que lhe seja muito importante, é recomendável ampliar a imagem e verificar os seus detalhes depois de gravá-la.



[▶] (PLAY)



2. Use [◀] e [▶] para rolar entre as imagens.

- Mantenha um dos botões pressionado para rolar em alta velocidade.



NOTA

- Pressionar o disparador até a metade no modo PLAY ou enquanto uma tela de menu estiver exibida mudará diretamente para o modo REC.

Apagamento de fotos e filmes

Se a memória ficar cheia, você pode apagar fotos e filmes que não precisa mais para criar espaço na memória e gravar mais imagens.

- No modo REC ou no modo PLAY, você pode apagar arquivos simplesmente pressionando [] (Apagar).



[] (Apagar)

IMPORTANTE!

- Lembre-se de que a operação de apagamento de um arquivo (imagem) não pode ser desfeita.
- Apagar uma foto com áudio (página 76) apaga tanto o arquivo da foto como o do áudio.
- Não é possível apagar arquivos enquanto uma gravação de filme ou áudio estiver em progresso.
- O menu de apagamento não aparecerá se você pressionar [] (Apagar) enquanto “Ativar” estiver selecionado para a definição “ Desativado” da câmera (página 103). Você só pode apagar arquivos enquanto “Desativar” estiver selecionado para “ Desativado”.

■ Para apagar um único arquivo

1. Pressione [] (Apagar).

2. Use [◀] e [▶] para rolar através dos arquivos e exibir o arquivo que deseja apagar.



3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Apagar” e, em seguida, pressione [SET].

- Para apagar outros arquivos, repita os passos 2 e 3.
- Para sair da operação de apagamento, pressione [] (Apagar).

■ Para apagar arquivos específicos

1. Pressione [] (Apagar).

2. Use [▲] e [▼] para selecionar “Apagar arq.” e, em seguida, pressione [SET].

- Isso exibe uma tela de seleção de arquivos.

3. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para mover o quadro de seleção para o arquivo que deseja selecionar e, em seguida, pressione [SET].

- Isso marcará a caixa de seleção do arquivo selecionado atualmente.

4. Repita o passo 3 para selecionar outros arquivos, se quiser. Depois de selecionar os arquivos desejados, pressione [] (Apagar).

5. Use [▲] e [▼] para selecionar “Sim” e, em seguida, pressione [SET].

- Isso apagará os arquivos selecionados.
- Para sair da operação de apagamento, pressione [] (Apagar).

■ Para apagar todos os arquivos

1. Pressione [🗑] (Apagar).

2. Use [▲] e [▼] para selecionar “Apag tod arq” e, em seguida, pressione [SET].

3. Use [▲] e [▼] para selecionar “Sim” e, em seguida, pressione [SET].
Isso fará que a mensagem “Não há arquivos.” apareça.

Precauções ao tirar fotos

Operação

- Nunca abra a tampa do compartimento da bateria enquanto a luz posterior estiver piscando em verde. Fazer isso pode provocar o armazenamento incorreto da imagem que acabou de gravar, danificar as outras imagens armazenadas na memória, causar um mau funcionamento da câmera, etc.
- Se uma luz indesejável estiver brilhando diretamente na objetiva, proteja a objetiva contra a luz com a mão ao tirar a foto.

Monitor ao tirar fotos

- As condições de brilho do tema podem fazer que o monitor responda com mais lentidão e podem causar ruído digital na imagem do monitor.
- A imagem que aparece no monitor é destinada à composição da imagem da imagem final. A imagem real será gravada com a qualidade definida para a qualidade da imagem (página 62).

Fotografia em interiores sob iluminação fluorescente

- A tremulação diminuta da iluminação fluorescente pode afetar o brilho ou cor de uma imagem.

■ Restrições do foco automático

- Qualquer uma das seguintes condições pode impossibilitar uma focagem apropriada.
 - Paredes de cores sólidas ou outros temas com pouco contraste
 - Temas com luz de fundo intensa
 - Temas muito brilhantes
 - Persianas ou outros temas com padrões horizontais repetitivos
 - Vários temas em distâncias variadas da câmera
 - Temas em lugares escuros
 - Movimento da câmera ao tirar a foto
 - Temas em movimento rápido
 - Temas fora do alcance de foco da câmera
- Se você não puder focar adequadamente, tente usar o bloqueio do foco (página 54) ou o foco manual (página 53).

Uso do painel de controle

O painel de controle pode ser usado para configurar as definições da câmera.

1. No modo REC, pressione [SET].

- Você também pode exibir o painel de controle pressionando [▼].

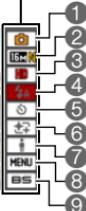
[▲] [▼] [◀] [▶]



Definições disponíveis



Painel de controle



2. Use [▲] e [▼] para selecionar a definição que deseja alterar.

Isso selecionará um dos ícones do painel de controle e exibirá suas definições.*1

- | | |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1 Modo de gravação automático (página 24) | 5 Disparador automático (página 37) |
| 2 Tamanho e qualidade da imagem de foto*2 (páginas 32, 62) | 6 Maquiagem (página 38) |
| 3 Qualidade da imagem de filme (página 34) | 7 Iluminação (página 38) |
| 4 Flash (página 35) | 8 Exibição do menu REC (página 51) |
| | 9 Seleção de uma cena BEST SHOT (página 46) |

*1 Os itens exibidos no painel de controle dependem do modo de gravação.

*2 A qualidade de foto não pode ser alterada através do painel de controle.

3. Use [◀] e [▶] para alterar a definição.

4. Se você quiser configurar uma outra definição, repita os passos 2 e 3.

5. Depois que todas as definições estiverem como quiser, pressione [SET].

Isso aplicará as definições e a câmera voltará ao modo REC.

Se você selecionou "MENU", o menu REC aparecerá.

Se você selecionou "BS", o menu de cenas BEST SHOT aparecerá.

- Você pode fechar o painel de controle pressionando [⏻] (Apagar).

NOTA

- Nenhum ícone é exibido para qualquer opção do painel de controle (página 9) que esteja definida para sua seleção inicial de fábrica (reinicialização). Um ícone só aparecerá se você alterar a definição da opção correspondente do painel de controle. As seleções iniciais de fábrica para as opções do painel de controle são as seguintes.
 - Flash: Flash automático
 - Dispar. auto: Desativar
 - Maquiagem: Desativar
 - Iluminação: Desativar
- Você também pode configurar definições diferentes das listadas acima (página 51).

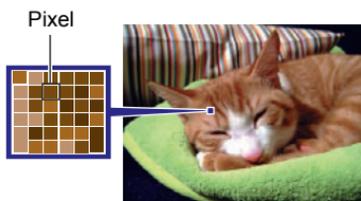
Alteração do tamanho da imagem (Tamanho)

■ Pixels e tamanho da imagem

A imagem de uma câmera digital é composta por pequenos pontos chamados “pixels”.

Quanto mais pixels uma imagem tiver, mais detalhes ela terá. Geralmente, no entanto, você se contentará com menos pixels para imprimir uma imagem (tamanho L) através de um serviço de impressão, anexar uma imagem a um e-mail, para ver a imagem num computador, etc.

O tamanho de uma imagem indica quantos pixels ela contém, o que é expresso como pixels horizontais×pixels verticais.



Exemplo:

Tamanho da imagem	pixels
10 M	3648×2736 (Aproximadamente 10 milhões de pixels)
3 M	2048×1536 (Aproximadamente 3 milhões de pixels)

- Repare que imagens maiores têm mais pixels e, portanto, elas ocupam mais espaço na memória.
- Para as informações sobre o tamanho da imagem, sua qualidade e o número de imagens que é possível armazenar, consulte a página 126.
- Para as informações sobre o tamanho da imagem de um filme, consulte a página 34.
- Para as informações sobre o redimensionamento das fotos existentes, consulte a página 74.

■ Para selecionar o tamanho da imagem de foto

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte superior do painel de controle (Tamanho da imagem de foto).

3. Use [◀] e [▶] para selecionar um tamanho e, em seguida, pressione [SET].

Tamanho da imagem (Pixels)	Exibição de ícone na tela REC	Tamanho de impressão sugerido e aplicação	Descrição
16 M (4608×3456)		Impressão cartaz	Bons detalhes para melhor clareza mesmo para imagens cortadas (página 75) do original
3:2 (4608×3072)		Impressão cartaz	
16:9 (4608×2592)		HDTV	
10 M (3648×2736)		Impressão A3	Bons detalhes
5 M (2560×1920)		Impressão A4	
3 M (2048×1536)		Impressão 3,5" x 5"	Melhor quando preservar a capacidade da memória é relativamente mais importante do que a qualidade da imagem.
VGA (640×480)		E-Mail	Os arquivos de imagem são menores, o que é melhor para anexar imagens a um e-mail. No entanto, as imagens são relativamente mais grosseiras.

- A definição de fábrica do tamanho da imagem é "16 M".
- Selecionar "3:2" grava imagens com uma razão de aspecto de 3:2, que correspondente à razão de aspecto padrão do papel de impressão.
- A sigla "HDTV" significa "High Definition Television" (Televisão de Alta Definição). Uma tela HDTV tem uma razão de aspecto de 16:9, o que a torna mais ampla do que as telas de televisão do passado com uma razão de aspecto ordinária de 4:3. Sua câmera pode gravar imagens que são compatíveis com a razão de aspecto de uma tela HDTV.
- Deve-se considerar os tamanhos de papel de impressão sugeridos aqui somente como guias (resolução de impressão de 200 dpi).

■ Especificação da qualidade da imagem de filme

A qualidade da imagem do filme é um padrão que determina o detalhe, suavidade e claridade de um filme durante a reprodução. Gravar com a definição de alta qualidade (HD) resultará numa imagem de melhor qualidade, mas isso também diminuirá a quantidade do tempo de gravação.

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a terceira opção a partir da parte superior do painel de controle (Qualidade da imagem de filme).

3. Use [◀] e [▶] para selecionar a definição desejada e, em seguida, pressione [SET].

Qualidade da imagem (Pixels)		Exibição de ícone na tela REC	Taxa aproximada dos dados	Taxa de fotogramas
HD	1280×720		30,2 Megabits/segundo	30 fotogramas/segundo
STD	640×480		10,6 Megabits/segundo	30 fotogramas/segundo

- A razão de aspecto de 16:9 fica disponível quando “HD” é selecionado como a qualidade da imagem.
- A capacidade da memória (o tempo de gravação de filme que você pode gravar) será afetada pelas definições da qualidade configuradas (página 127).

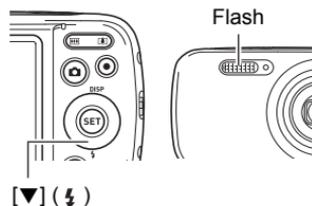
Uso do flash (Flash)

1. No modo REC, pressione [▼] (⚡) uma vez.

2. Use [◀] e [▶] para selecionar a definição de flash desejada e, em seguida, pressione [SET].

- Se não houver nenhum indicador no monitor, você pode mudar através dos modos de flash pressionando [▼] (⚡).

Você pode ativar ou desativar a informação na tela pressionando [▲] (DISP) (página 11).



Definição	Exibição de ícone na tela REC	Descrição
Flash automático	Nenhum	O flash dispara automaticamente de acordo com as condições de exposição (quantidade de luz e brilho).
Flash desativado		O flash não dispara.
Flash ativado		O flash dispara sempre. Esta definição pode ser usada para iluminar um tema que normalmente aparece escuro devido à luz do dia ou contra-luz (flash sincronizado com a luz do dia).
Redução de olhos vermelhos		O flash dispara automaticamente. Este tipo de flash pode ser usado para reduzir o efeito de olhos vermelhos do tema.

3. Pressione o disparador para gravar.



indica que o flash irá disparar.

Luz posterior

Pisca em laranja enquanto o flash está sendo carregado para indicar que a gravação da imagem está desativada.

- Você não poderá tirar outra foto com flash até que a luz pare de piscar em laranja, indicando que a carga foi completada.

- Para as informações sobre o alcance do flash, consulte a página 129.



IMPORTANTE!

- Matérias estranhas na janela do flash podem reagir com a luz do flash, produzindo alguma fumaça ou odor anormal. Embora isso não indique um mau funcionamento, o óleo dos seus dedos e outras matérias estranhas deixadas na janela do flash podem ficar difíceis de limpar posteriormente. Por esta razão, você deve criar o hábito de limpar a janela regularmente com um pano macio e seco.

NOTA

- Tome cuidado para não obstruir o flash com os dedos e a correia.
- O efeito desejado pode não ser obtido quando o tema está muito afastado ou muito próximo.
- O tempo de carga do flash (página 129) depende das condições de operação (condição da bateria, temperatura ambiente, etc.).
- Fotografar com o flash desligado quando a iluminação estiver escura provoca uma velocidade de obturação lenta, o que pode provocar um borrão da imagem devido ao movimento da câmera. Em tais condições, fixe a câmera com um tripé, etc.
- Com a redução de olhos vermelhos, o flash é disparado automaticamente de acordo com a exposição. Ele não dispara em áreas onde a iluminação seja intensa.
- A existência da luz solar exterior, luz fluorescente ou outras fontes luminosas pode provocar cores anormais na imagem.
- Selecione  (Flash desativado) para a definição do flash quando fotografar em áreas onde for proibido fotografar com flash.

Redução de olhos vermelhos

Usar o flash para fotografar à noite ou numa sala pouco iluminada pode causar o aparecimento de pontos vermelhos dentro dos olhos das pessoas que estejam na imagem. Isso ocorre quando a luz do flash se reflete na retina do olho. Quando a redução de olhos vermelhos é selecionada como o modo de flash, a câmera dispara um pré-flash para fechar as íris dos olhos de qualquer pessoa que esteja na imagem, reduzindo assim a possibilidade de olhos vermelhos.

Preste atenção aos seguintes pontos importantes ao usar a redução de olhos vermelhos.

- A redução de olhos vermelhos não funciona a menos que a pessoa na imagem esteja olhando diretamente para a câmera (flash).
- A redução de olhos vermelhos pode não funcionar muito bem se os temas se encontrarem muito afastados da câmera.

Uso do disparador automático (Dispar. auto)

Com o disparador automático, pressionar o disparador inicia um timer. O obturador é disparado e a imagem é tirada após um tempo determinado.

1. No modo REC, pressione [SET].

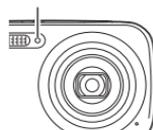
2. Use [▲] e [▼] para selecionar a quinta opção a partir da parte superior do painel de controle (Dispar. auto).

3. Use [◀] e [▶] para selecionar a definição desejada e, em seguida, pressione [SET].

Definição	Exibição de ícone na tela REC	Descrição
 Disparador de 10s		Disparador automático de 10 segundos
 Disparador de 2s		Disparador automático de 2 segundos • Quando fotografar em condições que reduzam a velocidade de obtenção, você pode usar esta definição para evitar o borrão da imagem devido ao movimento da câmera.
 Disparador x3 (Disparador automático triplo)		Tira três fotos: uma foto 10 segundos após a pressão do disparador, e as próximas duas assim que a câmera estiver pronta depois de tirar a foto anterior. O tempo que leva para que a câmera fique pronta para fotografar depende das definições do tamanho e qualidade da imagem, independentemente se houver um cartão de memória carregado ou da condição de carga do flash.
 Desativar	Nenhum	Desativa o disparador automático.

- A luz frontal pisca durante a contagem regressiva do disparador automático.
- Você pode interromper uma contagem regressiva em progresso do disparador automático pressionando [SET].

Luz frontal



NOTA

- O disparador automático não pode ser usado junto com as seguintes funções. Obtenção contínua, algumas cenas BEST SHOT
- O disparador automático triplo não pode ser usado junto com as seguintes funções. Filme, Maquiagem

Gravação de belos retratos (Maquiagem)

A maquiagem suaviza a textura da pele do tema e abranda as sombras faciais causadas pela luz solar forte para melhorar a aparência dos retratos.

1. No modo REC, pressione [SET].
2. Use [▲] e [▼] para selecionar a quarta opção a partir da parte inferior do painel de controle (Maquiagem).
3. Use [◀] e [▶] para selecionar “Maquiagem: At” e, em seguida, pressione [SET].

Definição	Exibição de ícone na tela REC	Descrição
 Ativar		Função de maquiagem ativada.
 Desativar	Nenhum	Função de maquiagem desativada.

4. Aponte a câmera para o tema e grave.

NOTA

- Ativar a maquiagem ativa automaticamente a detecção de rosto (página 57).
- A maquiagem não pode ser usada com as seguintes funções.
Gravação de filme, algumas cenas BEST SHOT, Obtenção contínua, Disparador automático triplo

Otimização do brilho da imagem (Iluminação)

Você pode usar esta definição para otimizar o balanço entre as áreas brilhantes e áreas escuras ao fotografar imagens.

1. No modo REC, pressione [SET].
2. Use [▲] e [▼] para selecionar a terceira opção a partir da parte inferior do painel de controle (Iluminação).

3. Use [◀] e [▶] para selecionar a definição desejada e, em seguida, pressione [SET].

Definição	Exibição de ícone na tela REC	Descrição
 Ativar		Realiza a correção do brilho. Quando esta opção é selecionada, leva mais tempo para que a imagem seja armazenada após a pressão do disparador.
 Desativar	Nenhum	Não realiza a correção do brilho.

NOTA

- A iluminação é desativada durante a gravação de filme.

Fotografia com zoom

Esta câmera oferece-lhe um zoom ótico 6X (que altera a distância focal da objetiva), que pode ser usado em combinação com o zoom digital (que processa digitalmente a porção central da imagem para ampliá-la) para desfrutar de todos os recursos da função de zoom de 6X a 95,6X. O ponto de deterioração da imagem depende do tamanho da imagem (página 41).

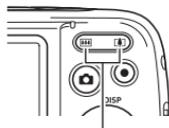
1. No modo REC, pressione o botão de zoom para aplicar o zoom.



 Grande angular



 Telefoto



Botão de zoom

 (Grande angular) : Reduz o tamanho do tema e alarga o alcance.

 (Telefoto) : Amplia o tema e estreita o alcance.

2. Pressione o disparador para fotografar a imagem.

★ IMPORTANTE!

- O zoom digital é desativado automaticamente toda vez que a cena ART SHOT (página 49) é selecionada, ou enquanto se tira foto com impressão da hora (página 100).

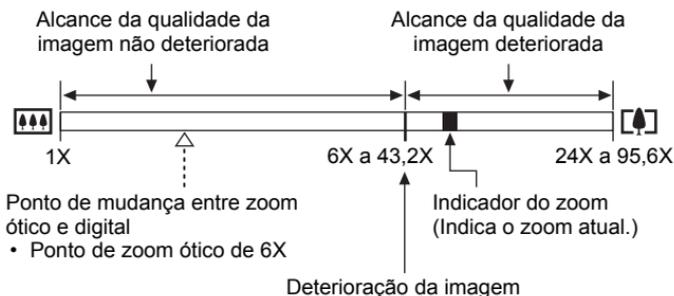
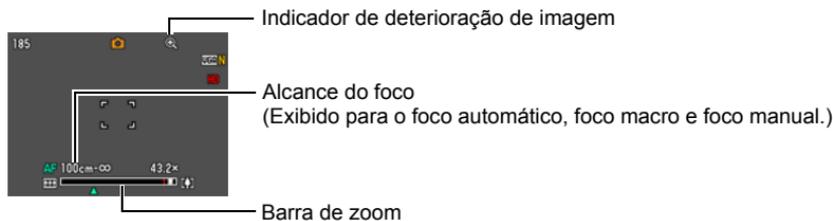
NOTA

- Quanto mais alto for o fator do zoom digital, mais grosseira será a imagem gravada. Repare que a câmera também tem uma função que lhe permite gravar usando o zoom digital sem deterioração da imagem (página 41).
- O uso de um tripé é recomendado para evitar o borrão da imagem devido ao movimento da câmera ao fotografar com telefoto.
- Realizar uma operação com o zoom altera a abertura da objetiva.
- O zoom digital só fica disponível durante a gravação de filme. Você pode ajustar a definição do zoom ótico antes de pressionar o disparador para iniciar a gravação de um filme.

■ Ponto de mudança entre zoom ótimo e zoom digital

Manter  (telefone) pressionado aplicará zoom até que o fator de zoom ótico máximo seja atingido. Soltar o botão momentaneamente quando ele alcançar o máximo e, em seguida, pressioná-lo de novo mudará para o zoom digital, o que lhe permitirá definir um fator de zoom ainda mais alto.

- Durante o zoom, uma barra de zoom no monitor mostra a definição atual do zoom.



- O ponto de deterioração da imagem depende do tamanho da imagem (página 32). Quanto menor for o tamanho da imagem, maior será o fator de zoom que você poderá usar antes de atingir o ponto de deterioração da imagem.
- Embora o zoom digital geralmente provoque uma deterioração na qualidade da imagem, é possível usar um pouco de zoom digital sem deterioração da imagem com tamanhos de imagem de “10 M” e menores. O alcance no qual você pode usar o zoom digital sem deterioração da imagem é indicado no monitor. O ponto de deterioração depende do tamanho da imagem.

Tamanho imagem	Fator de zoom máximo	Limite de zoom sem deterioração
16 M	24,0X	6,0X
3:2		
16:9	30,3X	7,6X
10 M		
5 M	43,2X	10,8X
3 M	53,9X	13,5X
VGA	95,6X	43,2X

Para gravar um filme

1. Configure a definição da qualidade para o filme (página 34).

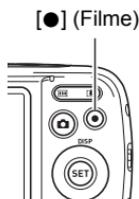
O comprimento do filme que você pode gravar dependerá da definição da qualidade selecionada.

2. No modo REC, aponte a câmera para o tema e, em seguida, pressione [●] (Filme).

Isso iniciará a gravação e exibirá **REC** no monitor.

A gravação de filme inclui áudio monofônico.

- Logo depois de pressionar [●] (Filme), a câmera focará o tema automaticamente no centro do monitor. Depois disso, o foco fica fixo durante a gravação de filme.



Tempo restante de gravação (página 127)



Tempo de gravação

3. Pressione [●] (Filme) de novo para interromper a gravação.

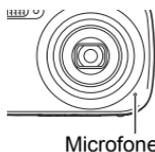
- Cada filme pode ter uma duração de até 29 minutos. A gravação de filme para automaticamente após 29 minutos de gravação. A gravação de filme também parará automaticamente se a memória tornar-se cheia antes que você pare a gravação de filme pressionando [●] (Filme).

Filmagem com BEST SHOT

Com BEST SHOT (página 46), você pode selecionar a cena de amostra que se ajusta ao tipo de filme que está tentando filmar e a câmera alterará sua configuração em conformidade, para obter belos filmes sempre. A gravação de filme é desativada enquanto certas cenas BEST SHOT estão sendo usadas.

NOTA

- Gastar muito tempo usando a gravação de filme fará que a câmera fique ligeiramente quente ao toque. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento.
- A câmera também grava o áudio. Observe os seguintes pontos ao gravar um filme.
 - Tome cuidado para que o microfone não fique bloqueado pelos dedos, etc.
 - Não são conseguidos bons resultados quando a câmera está muito afastada do que você estiver tentando gravar.
 - Operar os botões da câmera durante a gravação pode fazer que o ruído dos botões seja captado no áudio.
- Filmar um tema muito brilhante pode causar o aparecimento de uma banda vertical ou de um tom cor de rosa na imagem do monitor. Isso não indica um mau funcionamento.
- Usar a memória incorporada da câmera ou certos tipos de cartões de memória pode reduzir a velocidade de processamento. Sempre que possível, use um cartão de memória do tipo Ultra High-Speed. Repare, entretanto, que nem todas as operações podem ser garantidas, mesmo que se use um cartão de memória do tipo Ultra High-Speed. Certas definições de qualidade de filme podem resultar em muito tempo para gravar os dados, o que pode resultar em cortes na imagem e/ou áudio durante a reprodução. Se isso acontecer, **MEM** e **REC** começarão a piscar no monitor.
- Somente o zoom digital pode ser usado para aplicar o zoom durante a gravação de filme. Como o zoom ótimo não pode ser usado durante a gravação de um filme, aplique o zoom necessário antes de pressionar **[●]** (Filme) para iniciar a gravação.
- Os efeitos do movimento da câmera numa imagem tornam-se mais pronunciados quando você filma em close-up ou com um fator de zoom grande. Por esta razão, recomenda-se o uso de um tripé ao gravar nestas condições.
- O foco fica fixo durante a gravação de filme.



Gravação e reprodução de áudio apenas (Gravação de voz)

A gravação de voz permite-lhe gravar somente o áudio, sem uma foto ou filme.

- Para as informações sobre a capacidade da gravação de voz, consulte a página 127.

■ Gravação de áudio apenas

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a primeira opção a partir da parte inferior do painel de controle (BS) e, em seguida, pressione [SET] (página 31).

3. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar a cena “Gravação de voz” e, em seguida, pressione [SET].

Isso faz que  apareça no monitor.

4. Pressione o disparador para iniciar a gravação.

- A luz posterior pisca em verde durante a gravação.
- Pressionar [SET] durante a gravação coloca uma marca na gravação. Durante a reprodução, você poderá saltar até as marcas colocadas na gravação.

Tempo de gravação



Tempo restante de gravação

5. Pressione o disparador de novo para interromper a gravação do áudio.

- Para criar um outro arquivo de áudio, repita os passos 4 e 5.
- Para desativar a gravação de voz, pressione [SET], use [▲] e [▼] para selecionar a opção superior do painel de controle (modo de gravação automático) e, em seguida, selecione  (Automático) ou  (Prêmio automático).

NOTA

- Você pode usar [▲] (DISP) durante a gravação de áudio para ativar ou desativar o monitor.
- Quando o conteúdo do monitor estiver desativado, selecionar a cena “Gravação de voz” fará que o monitor seja apagado imediatamente (página 11).

Sobre os dados de áudio

- Os arquivos de áudio podem ser reproduzidos num computador com Windows Media Player ou QuickTime.
 - Dados de áudio: WAVE/IMA-ADPCM (extensão WAV)

■ Para reproduzir uma gravação de áudio

1. No modo **PLAY**, use [**◀**] e [**▶**] para exibir o arquivo de gravação de voz que deseja reproduzir.

 é exibido no lugar de uma imagem para um arquivo de gravação de voz.



2. Pressione [**●**] (Filme) para iniciar a reprodução.

Controles da reprodução de gravação de voz

Avanço rápido/retrocesso rápido	[◀] [▶]
Reprodução/pausa	[SET]
Salto até uma marca	Durante uma pausa, pressione [◀] ou [▶] para saltar até a próxima marca e, em seguida, pressione [SET] para continuar a reprodução.
Ajuste do volume	Pressione [▼] e, em seguida, pressione [▲] [▼]
Ativação/desativação do monitor	[▲] (DISP)
Fim da reprodução	[●] (Filme)

NOTA

- Consulte a página 29 para as informações sobre como apagar um arquivo de gravação de voz.

Uso de BEST SHOT

A função BEST SHOT oferece uma coleção de “cenas” de amostra que mostram uma grande variedade de tipos de condições de gravação. Quando você precisar alterar a configuração da câmera, simplesmente encontre a cena que se adapta melhor ao que estiver tentando conseguir, e a câmera será configurada automaticamente para isso. Isso ajuda a minimizar a probabilidade de imagens fracassadas em virtude de definições inadequadas da exposição e velocidade de obturação.

■ Algumas cenas de amostra

			
Retrato	Paisagem	Cena noturna	Retrato em cena noturna

Para tirar uma foto com BEST SHOT

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a primeira opção a partir da parte inferior do painel de controle (BS) e, em seguida, pressione [SET] (página 31).

Isso exibirá um menu de cenas BEST SHOT.

- A seleção predefinida é  (Automático) ou  (Prêmio automático).



Cena selecionada atualmente (com um quadro)



Nome da cena

Número da cena

3. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para mover o quadro para a cena que deseja selecionar.

- O menu de cenas tem várias páginas. Use [▲] e [▼] para rolar entre as páginas do menu.
- Você pode acessar a informação sobre a cena selecionada atualmente. Consulte a página 47 para maiores detalhes.

4. Pressione [SET] para configurar a câmera com as definições para a cena selecionada atualmente.

Isso retornará a câmera ao modo REC.

- Para selecionar uma cena BEST SHOT diferente, repita o procedimento acima a partir do passo 1.

5. Pressione o disparador (se estiver fotografando) ou [●] (Filme) (se estiver filmando).

- Para voltar ao modo de gravação automático, pressione [SET], use [▲] e [▼] para selecionar a opção superior do painel de controle (modo de gravação automático) e, em seguida, selecione  (Automático) ou  (Prêmio automático).

■ Uso da tela de informação de cena

Para descobrir mais sobre uma cena, selecione-a com o quadro de seleção na tela de seleção da cena e, em seguida, pressione o botão de zoom .

- Para voltar ao menu de cenas, pressione o botão de zoom .
- Para rolar entre as cenas, use [◀] e [▶].
- Para configurar a câmera com as definições para a cena selecionada atualmente, pressione [SET].



■ Precauções relativas à função BEST SHOT

- Algumas cenas BEST SHOT não podem ser usadas durante a gravação de um filme.
- A cena “For YouTube” não pode ser usada para tirar uma foto.
- A cena “Gravação de voz” não pode ser usada durante a gravação de uma foto ou filme.
- Algumas cenas, como “Cena noturna” e “Fogos de artifício”, provocam uma definição de velocidade de obturação lenta. Como uma velocidade de obturação lenta aumenta a probabilidade de ruído digital numa imagem, a câmera realiza automaticamente um processo de redução de ruído digital quando uma dessas cenas é selecionada. Isso significa que levará um pouco mais de tempo para que a imagem seja armazenada, o que é indicado pela intermitência em verde da luz posterior. Não realize nenhuma operação de tecla durante esse período. Além disso, é uma boa ideia usar um tripé para evitar que o borrão da imagem devido ao movimento da câmera ao fotografar com velocidades de obturação lentas.
- A cena YouTube de BEST SHOT configura a câmera para a gravação de filmes que são otimizados para serem carregados em YouTube. Os filmes gravados com a cena YouTube são armazenados numa pasta especial para facilitar sua localização quando você quiser carregá-los (página 95).
- A sua câmera inclui uma cena de amostra que otimiza as definições para imagens em sites de leilão. Dependendo do modelo da sua câmera, a cena de amostra é chamada “For eBay” ou “Leilão”. As imagens gravadas com a cena de amostra de site de leilão são armazenadas numa pasta especial, de forma que você possa encontrá-las facilmente no seu computador (página 95).
- Alta sensibilidade
 - A definição de alta sensibilidade é desativada toda vez que a câmera dispara um flash.
 - A definição de alta sensibilidade pode não produzir os resultados desejados em condições de muita escuridão.
 - Ao fotografar com velocidades de obturação lentas, use um tripé para evitar o borrão da imagem devido ao movimento da câmera.
 - Em certas condições de iluminação, a câmera realizará uma operação de filtragem automática do ruído para reduzir o ruído digital na imagem. Esta operação faz que a câmera gaste mais tempo do que o normal para armazenar as imagens e ficar pronta para o próximo disparo.
- As imagens das cenas BEST SHOT não foram gravadas com esta câmera.
- As imagens gravadas com uma cena BEST SHOT podem não produzir exatamente os resultados esperados devido às condições de fotografia e outros fatores.
- Você pode alterar as definições da câmera que são feitas após a seleção de uma cena BEST SHOT. Repare, entretanto, que as definições BEST SHOT retornarão às suas predefinições quando você selecionar uma outra cena BEST SHOT ou desligar a câmera.

Fotografia com efeitos artísticos (ART SHOT)

Uma grande variedade de efeitos artísticos ajudam a deixar mesmo temas comuns e ordinários ficarem mais originais e excitantes.

Cena	Descrição
Câmera brinquedo	Escurece a periferia e muda os tons para um efeito de câmera de brinquedo.
Foco suave	Borra o foco geral para um efeito suave misterioso.
Tom de luz	Enfraquece o contraste para criar um efeito sutil e elegante.
Pop	Reforça a saturação para cores mais ricas.
Sépia	Cores sépia são usadas para criar um retroefeito.
Monocromo	Melhora o contraste para criar um efeito de impressão granular.
Miniatura	Borra um pouco do foco para fazer a imagem parecer como uma miniatura.
Olho-de-peixe	Efeito humorístico que parece que se tivesse fotografado com uma lente olho-de-peixe

1. Selecione a cena **BEST SHOT** que deseja usar e, em seguida, pressione [SET].

Selecione dentre: Câmera brinquedo, Foco suave, Tom de luz, Pop, Sépia, Monocromo, Miniatura, Olho-de-peixe.

2. Pressione o disparador para gravar.

Depois de pressionar o disparador, a mensagem "Ocupado... Espere..." aparecerá no monitor para indicar que a gravação está em progresso. Mantenha a câmera imóvel enquanto esta mensagem estiver exibida. O processo de gravação leva algum tempo para terminar após o aparecimento da mensagem. A fotografia de imagem é desativada enquanto esta mensagem está exibida.

NOTA

- Você não pode ver o resultado de um efeito no monitor da câmera enquanto estiver compondo a imagem.
- A definição ART SHOT não pode ser usada junto com as seguintes funções. Detecção de rosto, maquiagem, filtro de cor, zoom digital

Gravação de um autorretrato

Com esta função, você pode tirar o seu próprio retrato simplesmente apontando a câmera para o rosto.

A função BEST SHOT tem duas cenas de autorretrato para escolher.

- Auto-retrato (1 pessoa) : Grava quando o rosto de pelo menos uma pessoa, incluindo você, é detectado.
- Auto-retrato (2 pessoas) : Grava quando os rostos de pelo menos duas pessoas, incluindo você, são detectados.

1. No menu de cenas BEST SHOT, selecione “Auto-retrato (1 pessoa)” ou “Auto-retrato (2 pessoas)”.

2. Pressione o disparador até o fundo e aponte a câmera para você mesmo.

Cerca de três segundos depois de ter pressionado o disparador, a câmera entrará no modo de espera de obturação automática e iniciará a detecção de rosto. Após detectar o número especificado de caras, a câmera foca e ajusta a exposição para o nível apropriado, emite dois bipes e, em seguida, dispara o obturador automaticamente.

- A câmera emitirá um som de obturação e a luz frontal piscará duas vezes quando o obturador for disparado.
- Para cancelar o modo de espera de obturação automática, pressione [SET].



★ **IMPORTANTE!**

- Se a câmera permanecer no modo de espera de obturação automática sem que o disparador seja disparado, você pode gravar uma imagem pressionando o disparador até o fundo de novo.
- A função de autorretrato pode produzir uma imagem borrada ao fotografar em áreas com pouca luz, pois isso pode produzir uma definição muito lenta para a velocidade de obturação.
- O tempo de disparo do desligamento automático (página 102) é fixado em cinco minutos enquanto a câmera está no modo de espera de obturação automática. A função de descanso (página 101) é desativada enquanto a obturação automática está sendo usada.

Definições avançadas

Você pode usar as operações de menu a seguir para configurar várias definições da câmera.

- Os conteúdos e operações do menu do modo REC são diferentes dos do modo PLAY. Esta seção explica as operações usando a tela do menu REC. Consulte a página 70 para as informações sobre as operações na tela do menu PLAY.

Uso dos menus na tela

■ Exemplo de operação na tela do menu REC

1. No modo REC, pressione [SET].

2. Use [▲] e [▼] para selecionar a segunda opção a partir da parte inferior do painel de controle (MENU) e, em seguida, pressione [SET] (página 31).

Isso exibirá a tela do menu REC.

3. Use [◀] e [▶] para selecionar a guia que contém o item de menu que deseja configurar.

4. Use [▲] e [▼] para selecionar o item de menu desejado e, em seguida, pressione [▶].

5. Use [▲] e [▼] para alterar a definição do item de menu selecionado.

6. Quando a definição estiver como quiser, pressione [SET] para aplicar a definição e voltar à tela do visor.

- Pressionar [◀] ao invés de [SET] aplica a definição selecionada e devolve a seleção do item de menu.
- Para configurar as definições numa outra guia depois de pressionar [◀] para voltar à seleção do item de menu, use [▲] ou [⏏] (Apagar) para mover o realce para as guias e, em seguida, use [◀] e [▶] para selecionar a guia desejada.

[▲] [▼] [◀] [▶]



[SET]

Exemplo:
Quando "Qualidade" é selecionado na guia "Qualidade"



Guias

Definições

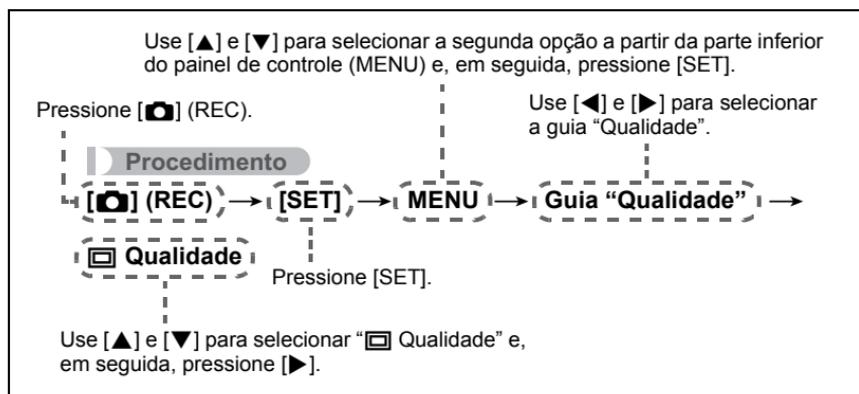
Item de menu selecionado

NOTA

- [] (Apagar) oferece uma maneira útil para navegar pelas guias e menus.
 - Pressionar [] (Apagar) enquanto uma guia estiver selecionada exibirá a tela do visor.
 - Pressionar [] (Apagar) enquanto um item de menu ou definição estiver selecionado “retrocederá” na seguinte sequência: Definições → Itens de menu → Guia.
- Dependendo do modo de gravação, alguns dos itens no menu que aparece podem não ser usáveis.

■ Operações no menu REC neste manual

As operações no menu REC são representadas neste manual da seguinte maneira. A seguinte operação é igual à descrita em “Exemplo de operação na tela do menu REC” na página 51.



Definições do modo REC (REC)

Seleção de um modo de foco (Foco)

Procedimento

[] (REC) → [SET] → MENU → Guia “REC” → Foco

- O foco automático é o único modo de foco disponível enquanto a detecção de rosto está ativada. Para selecionar outro modo de foco, primeiro desative a detecção de rosto (página 57).

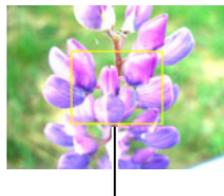
Definições	Exibição de ícone na tela REC	Tipo de gravação	Modo de foco		Alcance aproximado do foco*1	
			Foto	Filmes	Foto	Filmes
 Foco automático	Nenhum	Gravação geral	Auto-mático	Ponto focal fixo	5 cm ao ∞ (infinito) (Grande angular)*2	Distância fixa*2
 Macro		Close-ups			5 cm a 50 cm (Grande angular)*2	
 Foco manual		Quando quiser focar manualmente	Manual		5 cm ao ∞ (infinito) (Grande angular)*2	

*1 O alcance do foco é a distância desde a superfície da objetiva.

*2 O alcance é afetado pelo zoom ótico.

Para focar com foco manual

1. Componha a imagem no monitor de forma que o tema que deseja focar esteja dentro do quadro amarelo.



Quadro amarelo

2. Olhando a imagem no monitor, use [◀] e [▶] para ajustar o foco.

- Neste ponto, a imagem que está dentro do quadro aumentará para encher a tela do monitor, o que ajuda a focagem. Se você não realizar nenhuma operação dentro de dois segundos enquanto a imagem aumentada estiver exibida, a tela do passo 1 reaparecerá.

NOTA

- Um função de macro automático detecta a distância que o tema está desde a objetiva e seleciona automaticamente o foco macro ou foco automático em conformidade.
- O macro automático só pode ser usado para gravar fotos.
- O modo de foco não pode ser alterado enquanto a cena BEST SHOT "Miniatura" ou "Olho-de-peixe" estiver selecionada.
- O uso do flash junto com o foco macro pode fazer que a luz do flash seja bloqueada, o que pode resultar em sombras indesejáveis na imagem.
- Sempre que realizar uma operação de zoom ótico ao gravar com foco automático, foco macro ou foco manual, aparecerá um valor no monitor para indicar o alcance do foco, como mostrado abaixo.

Exemplo: ○○* cm - ∞

* ○○ é o valor do alcance real do foco.

- As operações atribuídas às teclas [◀] e [▶] com a definição "Tecla DIR/ESQ" (página 60) são desativadas enquanto o foco manual está selecionado como o modo de foco.

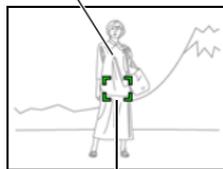
Uso do bloqueio do foco

O "bloqueio do foco" é uma técnica que você pode usar quando quiser compor uma imagem na qual o tema que deseja focar não está dentro do quadro de foco no centro da tela.

- Para usar o bloqueio de foco, selecione "[Fn] Pontual" para a área de foco automático (página 56).

1. Alinhe o quadro de foco no monitor com o tema que deseja focar e, em seguida, pressione o disparador até a metade.

Tema a ser focado



Quadro de foco

2. Mantendo o disparador pressionado até a metade (o que retém a definição do foco), mova a câmera para compor a imagem.



3. Quando você estiver pronto para gravar a imagem, pressione o disparador o resto até o fundo.

NOTA

- O bloqueio de foco também bloqueia a exposição (AE).

Mudança da forma do quadro de foco (Quadro de foco)

Procedimento

[] (REC) → [SET] → MENU → Guia “REC” → Quadro de foco

Você pode usar este procedimento para selecionar entre cinco formas diferentes, incluindo a forma de um coração, para o quadro de foco.

Definições					
-------------------	--	--	--	--	--

NOTA

- Pressionar o disparador até a metade fará que o quadro de foco mude para uma das formas mostradas a seguir.

Foco bem-sucedido				
Foco não foi bem-sucedido				

- Ao fotografar com a detecção de rosto, a forma do quadro será .

Especificação da área de foco automático (Área AF)

Procedimento

[] (REC) → [SET] → MENU → Guia “REC” → Área AF

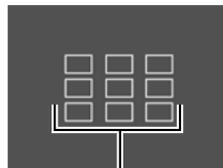
Pontual	Este modo toma leituras de uma área pequena no centro da imagem. Esta definição funciona bem com o bloqueio do foco (página 54).
Multi	Quando você pressiona o disparador até a metade com esta definição selecionada, a câmera seleciona a área ótima de foco automático entre nove áreas possíveis. O quadro de foco da área onde a câmera foca será exibido em verde.
Rastreo	Pressionar o disparador até a metade foca o tema e faz que o quadro de foco rastreie o movimento do tema.

“ Pontual” ou “ Rastreo”



Quadro de foco

“ Multi”



Quadro de foco

IMPORTANTE!

- O foco automático é desativado quando **MF** (Foco manual) é selecionado para o modo de foco (página 53), mesmo que você selecione uma área AF.
- Selecionar “ Rastreo” pode causar vibrações e ruídos devido à operação da objetiva durante o rastreo de um tema. Isso não indica um mau funcionamento.

Uso da detecção de rosto (Detecção rosto)

Procedimento

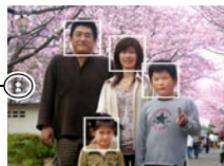
[] (REC) → [SET] → MENU → Guia “REC” → Detecção rosto

Quando fotografar pessoas, a função de detecção de rosto detecta os rostos de até dez pessoas e ajusta o foco e o brilho conforme as circunstâncias.

1. Use [▲] e [▼] para selecionar “Ativar” e, em seguida, pressione [SET].

2. Aponte a câmera para o(s) tema(s).

A câmera detectará rostos humanos e exibirá um quadro ao redor de cada um.



Ícone de detecção de rosto

3. Pressione o disparador até a metade.

A câmera começará a focar e os quadros ao redor dos rostos mudarão para verde à medida que os rostos forem focados.

4. Pressione o disparador o resto até o fundo.

IMPORTANTE!

- A câmera realiza o foco central se não puder detectar um rosto.
- O único modo de foco disponível enquanto a detecção de rosto está ativada é o foco automático (AF).
- A detecção de rosto pode levar um pouco mais de tempo se você segurar a câmera de lado.
- A detecção dos seguintes tipos de rostos não é suportada.
 - Rosto que esteja coberto pelo cabelo, óculos escuros, chapéu, etc., ou um rosto numa sombra escura
 - Um rosto de perfil ou num ângulo
 - Um rosto que esteja muito afastado e pequeno, ou muito próximo e grande
 - Um rosto num lugar muito escuro
 - A cara de um animal de estimação ou outro tema não humano
- A detecção de rosto não pode ser usada em combinação com nenhuma das seguintes funções.
 - Algumas cenas BEST SHOT
 - ART SHOT
 - Gravação de filme
- A definição da área AF (página 56) é ignorada enquanto a detecção de rosto está ativada.
- Ativar o prêmio automático (página 24) ou a maquiagem (página 38) ativa automaticamente a detecção de rosto.

Uso da obturação contínua (Contínuo)

Procedimento

[] (REC) → [SET] → MENU → Guia “REC” → Obt-C

Enquanto a obturação contínua está ativada, as imagens são gravadas continuamente até que a memória fique cheia, contanto que você mantenha o disparador pressionado.

Soltar o disparador interromperá a gravação.

NOTA

- Com a obturação contínua, a exposição e o foco para a primeira imagem também são aplicados para as imagens sucessivas.
- A obturação contínua não pode ser usada em combinação com qualquer uma das seguintes funções.
 - Prêmio automático
 - Maquiagem
 - Algumas cenas BEST SHOT
 - Gravação de filme
 - Dispar. auto
- Quando usar o modo de obturação contínua, mantenha a câmera imóvel até que toda a gravação tenha terminado.
- A taxa da obturação contínua depende das definições atuais para o tamanho e qualidade da imagem.
- A velocidade da obturação contínua depende do tipo de cartão de memória colocado na câmera e da quantidade de espaço livre disponível para armazenamento. Ao gravar na memória incorporada, a gravação com obturação contínua é relativamente lenta.

Redução dos efeitos do movimento da câmera e do tema (Antivibração)

Procedimento

[] (REC) → [SET] → MENU → Guia “REC” → Anti-vibração

Você pode ativar a função de antivibração da câmera para reduzir o efeito de borrão da imagem causado pelo movimento do tema ou da câmera ao fotografar um tema com o recurso de telefoto, ao fotografar um tema em movimento rápido, ou ao fotografar em condições de pouca luz.

Definição	Exibição de ícone na tela REC	Descrição
Ativar		Minimiza os efeitos do movimento da mão e do tema.
Desativar	Nenhum	Desativa as definições de antivibração.

NOTA

- A sensibilidade ISO, abertura e velocidade de obturação não aparecem no monitor quando você pressiona o disparador até a metade com “Ativar” selecionado. Esses valores aparecerão brevemente, entretanto, na imagem de visualização que é exibida logo depois que uma foto é tirada.
- Se o flash disparar, o ícone de antivibração  permanecerá exibido, embora a antivibração não funcione durante a fotografia com flash.
- A definição da sensibilidade ISO (página 65) deve ser “Automático” para que a antivibração funcione.
- Fotografar com a função de antivibração pode fazer que a imagem apareça um pouco mais grosseira do que de costume e causar uma ligeira deterioração da resolução da imagem.
- A função de antivibração não será capaz de eliminar os efeitos do movimento da câmera ou do tema quando o movimento for brusco.
- A antivibração é desativada durante a gravação de filme.

Atribuição de funções às teclas [◀] e [▶] (Tecla DIR/ESQ)

Procedimento

[📷] (REC) → [SET] → MENU → Guia “REC” → Tecla DIR/ESQ

Você pode atribuir uma das quatro funções listadas abaixo às teclas [◀] e [▶].

Definição	Operação da tecla [◀]/[▶]
Desloc. EV	Ajusta o valor do deslocamento EV (página 62).
Bal. branco	Altera a definição do balanço do branco (página 63).
ISO	Altera a definição da sensibilidade ISO (página 65).
Dispar. auto*	Define o tempo do disparador automático (página 37).
Desativar	Cancela as atribuições das teclas [◀] e [▶].

* Enquanto a função de maquiagem estiver ativada, você poderá usar as teclas [◀] e [▶] para selecionar uma das seguintes definições: Disparador de 10s, Disparador de 2s, Desativar. Repare que você não poderá configurar a definição do disparador automático com as teclas [◀] e [▶] enquanto a obturação contínua (Obt-C) estiver ativada.

NOTA

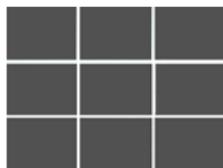
- A definição “Tecla DIR/ESQ” não pode ser usada junto com as seguintes funções.
 - Algumas cenas BEST SHOT

Exibição da grade na tela (Grade)

Procedimento

[📷] (REC) → [SET] → MENU → Guia “REC” → Grade

A grade na tela pode ser exibida no monitor no modo REC para facilitar o alinhamento vertical e horizontal ao compor imagens.



Uso da ajuda de ícone (Ajuda de ícone)

Procedimento

[] (REC) → [SET] → MENU → Guia “REC” → Ajuda de ícone

Enquanto a ajuda de ícone está ativada, uma descrição textual aparece no monitor para certos ícones ao alternar entre as funções REC.

Funções suportadas pela ajuda de ícone

- Modo REC, Flash, Balanço do branco, Disparador automático, Deslocamento EV

Configuração das definições iniciais ao ligar a câmera (Memória)

Procedimento

[] (REC) → [SET] → MENU → Guia “REC” → Memória

Ao desligar a câmera, ela memoriza as definições atuais de todos os itens da memória ativados e restaura-os quando você ligá-la de novo. Qualquer item da memória que esteja desativado será retornado à sua seleção predefinida toda vez que você desligar a câmera.

Definição	Desativado (Seleção predefinida)	Ativado
 BEST SHOT	Modo de gravação automático usado por último	Definição ao desligar a câmera
Flash	Automático	
Foco	AF (Foco automático)	
Bal. branco	Automático	
ISO	Automático	
Área AF	Pontual	
Obt-C	Desativar	
Dispar. auto	Desativar	
Posição MF	Posição antes do foco manual foi selecionada.	
Posição zoom*	Sem zoom	

* Definição de zoom ótico apenas.

- Se você desligar a câmera e, em seguida, ligá-la de novo com o item da memória BEST SHOT ativado, todos os outros itens da memória (exceto para a posição do zoom) serão inicializados com a configuração da cena de amostra BEST SHOT selecionada atualmente, independentemente do estado de ativação/desativação dos outros itens da memória. Isso é verdadeiro para todas as cenas BEST SHOT.

Definições da qualidade da imagem (Qualidade)

Especificação da qualidade de foto (📷 Qualidade (Foto))

Procedimento

📷 (REC) → [SET] → MENU → Guia “Qualidade” →
📷 Qualidade (Foto)

Definição	Exibição de ícone na tela REC	Descrição
Fina		Dá prioridade à qualidade da imagem.
Normal		Normal

- A definição “Fina” ajuda a realçar os detalhes ao gravar uma imagem da natureza primorosamente detalhada que inclua densos ramos de árvores ou folhas, ou uma imagem com um padrão complexo.
- A capacidade da memória (o número de imagens que você pode gravar) será afetada pelas definições da qualidade configuradas (página 126).

Correção do brilho da imagem (Desloc. EV)

Procedimento

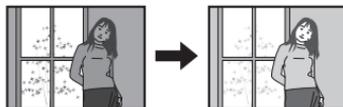
📷 (REC) → [SET] → MENU → Guia “Qualidade” → Desloc. EV

Você pode ajustar manualmente o valor de exposição (Valor EV) de uma imagem antes de fotografá-la.

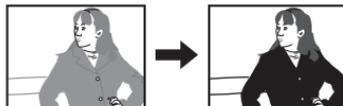
- Intervalo de compensação da exposição: -2,0 EV a +2,0 EV
- Unidade: 1/3 EV

1. Use [▲] e [▼] para ajustar o valor de compensação da exposição.

[▲] : Aumenta o valor EV. Um valor EV maior é melhor para temas com cores claras e temas em contra-luz.



[▼] : Diminui o valor EV. Um valor EV menor é melhor para temas com cores escuras e para fotos ao ar livre num dia claro.



Para cancelar a compensação da exposição, altere o valor EV para 0,0.

2. Pressione [SET].

Isso aplica o valor de compensação da exposição. O valor de compensação da exposição definida permanece em efeito até que você o altere ou desligue a câmera (o que faz que o mesmo reverta a "0,0").

NOTA

- Ao fotografar em condições muito brilhantes ou muito escuras, você poderá não conseguir resultados satisfatórios, mesmo que realize a compensação da exposição.

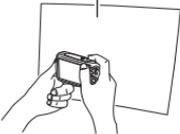
Controle do balanço do branco (Bal. branco)

Procedimento

[] (REC) → [SET] → MENU → Guia "Qualidade" → Bal. branco

Você pode ajustar o balanço do branco de acordo com a fonte de luz disponível onde está fotografando, para evitar o tom azulado que se manifesta ao fotografar ao ar livre quando está nublado, e o tom esverdeado que se manifesta ao fotografar sob uma iluminação fluorescente.

Definição	Exibição de ícone na tela REC	Descrição
Automático	Nenhum	Configura a câmera para ajustar o balanço do branco automaticamente.
 (Luz do dia)		Para fotografar ao ar livre num dia claro
 (Nublado)		Para fotografar ao ar livre num dia chuvoso e nublado, na sombra, etc.
 (Sombra)		Para fotografar num dia claro na sombra de árvores ou prédios
 (Fl. branco dia)		Para fotografar sob iluminação fluorescente branca ou de branco do dia
 (Fl. luz do dia)		Para fotografar com iluminação fluorescente de luz do dia
 (Tungstênio)		Para fotografar sob iluminação de lâmpadas

Definição	Exibição de ícone na tela REC	Descrição
Manual		<p>Para configurar a câmera manualmente para uma fonte de luz particular</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Selecione "Manual". ② Nas condições de iluminação que deseja usar para fotografar, aponte a câmera para um pedaço de papel branco em branco de forma a encher o monitor inteiro e, em seguida, pressione o disparador. ③ Pressione [SET]. <p>A definição do balanço do branco é mantida mesmo que você desligue a câmera.</p> <div style="text-align: right;"> <p>Papel branco em branco</p>  </div>

- Quando "Automático" está selecionado para a definição do balanço do branco, a câmera determina o ponto branco do tema automaticamente. Certas cores do tema e condições da fonte de luz podem causar problemas quando a câmera tenta determinar o ponto branco, o que impossibilita o ajuste adequado do balanço do branco. Se isso acontecer, selecione a definição do balanço do branco que se ajuste melhor às suas condições de fotografia (Luz do dia, Nublado, etc.).

Especificação da sensibilidade ISO (ISO)

Procedimento

[] (REC) → [SET] → MENU → Guia “Qualidade” → ISO

A sensibilidade ISO é uma medição da sensibilidade à luz.

Definição	Exibição de ícone na tela REC	Descrição		
Automático	Nenhum	Ajusta a sensibilidade automaticamente de acordo com as condições.		
ISO 64		Sensibilidade mais baixa ↑ ↓ Sensibilidade mais alta	Velocidade de obturação lenta	Menos ruído
ISO 100			↑	↑
ISO 200			↑	↑
ISO 400			↑	↑
ISO 800			↑	↑
ISO 1600			↑	Velocidade de obturação rápida (Para fotografia em áreas com pouca luz.)

- A sensibilidade ISO “Automático” é aplicada sempre para filmes, independentemente da definição atual da sensibilidade ISO.
- Os valores de sensibilidade ISO mais altos tendem a produzir ruído digital nas imagens.

Uso dos filtros de cor incorporados (Filtro de cor)

Procedimento

[] (REC) → [SET] → MENU → Guia “Qualidade” → Filtro de cor

Definições: Desativar, P/B, Sépia, Vermelho, Verde, Azul, Amarelo, Rosa, Roxo

- Não é possível configurar uma definição do filtro de cor enquanto ART SHOT (página 49) estiver sendo usado como o modo de gravação.

Visualização de fotos e filmes

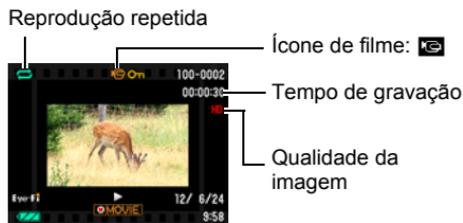
Visualização de fotos

Consulte a página 28 para o procedimento para ver fotos.

Visualização de um filme

1. Pressione [▶] (PLAY) e, em seguida, use [◀] e [▶] para exibir o filme que deseja ver.

2. Pressione [●] (Filme) para iniciar a reprodução.



Controles da reprodução de filme

Ativação/ desativação de reprodução repetida	[▶] (PLAY)
Avanço rápido/ retrocesso rápido	[◀] [▶] <ul style="list-style-type: none">• Cada pressão do botão aumenta a velocidade da operação de avanço rápido ou retrocesso rápido.• Para voltar à velocidade de reprodução normal, pressione [SET].
Reprodução/pausa	[SET]
1 fotograma para diante/para trás	[◀] [▶] <ul style="list-style-type: none">• Mantenha um dos botões pressionado para rolar continuamente.
Ajuste do volume	Pressione [▼] e, em seguida, pressione [▲] [▼]. <ul style="list-style-type: none">• O volume só pode ser ajustado enquanto a reprodução do filme está em progresso.
Ativação/desativação da exibição de informação	[▲] (DISP)
Zoom	Pressione o botão de zoom [Q] (Q). <ul style="list-style-type: none">• Você pode usar [▲], [▼], [◀] e [▶] para rolar a imagem com zoom no monitor. Você pode aplicar zoom a uma imagem de filme até 4,5 vezes o seu tamanho normal.
Parada	[●] (Filme)

- A reprodução pode não ser possível para filmes que não tenham sido gravados com esta câmera.

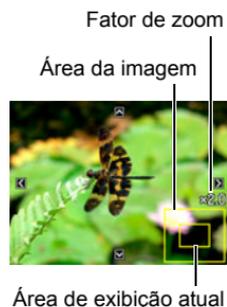
Zoom de uma imagem na tela

1. No modo PLAY, use [◀] e [▶] para rolar através das imagens e exibir a imagem desejada.

2. Pressione o botão de zoom [Z] para aplicar zoom à imagem exibida.

Você pode usar [▲], [▼], [◀] e [▶] para rolar a imagem com zoom no monitor. Pressione o botão de zoom [Z] para desfazer o zoom da imagem.

- Se o conteúdo do monitor estiver ativado, um gráfico no canto inferior direito do monitor mostrará a parte da imagem com zoom que está exibida atualmente.
- Para sair da tela de zoom, pressione [Z] (Apagar).
- Embora o fator de zoom máximo seja 8X, certos tamanhos de imagem podem não permitir o zoom até 8X total.



Exibição do menu de imagem

1. No modo PLAY, pressione o botão de zoom [Z].

Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para mover o quadro de seleção ao redor do menu de imagem.

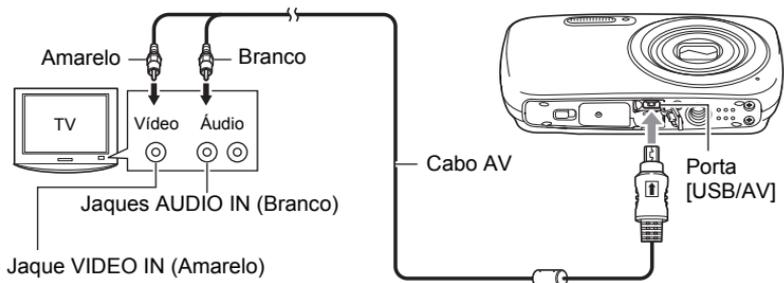
Para ver uma imagem particular, use [▲], [▼], [◀] ou [▶] para mover o quadro de seleção para a imagem desejada e, em seguida, pressione [SET].

- Uma marca de interrogação (?) será exibida para imagens que não puderem ser exibidas por algum motivo.



Visualização de fotos e filmes na tela de um televisor

1. Use um cabo AV disponível opcionalmente (EMC-7A) para fazer a conexão a um televisor.



- Para os detalhes sobre como conectar à câmera e sobre as precauções relativas à conexão, consulte a página 15.

2. Ligue o televisor e selecione o seu modo de entrada de vídeo.

Se o televisor tiver mais do que uma entrada de vídeo, selecione a entrada onde a câmera está conectada.

3. Pressione [▶] (PLAY).

Isso fará que uma imagem apareça na tela do televisor, sem aparecer nada no monitor da câmera.

- Você também pode alterar a razão de aspecto da tela e o sistema de saída de vídeo (página 103).

4. Agora você pode exibir imagens e reproduzir filmes como faria normalmente.

NOTA

- O áudio é monofônico.
- Certos tipos de televisores podem cortar uma parte das imagens.
- Todos os ícones e indicadores que são exibidos no monitor também aparecem na tela do televisor. Você pode usar [▲] (DISP) para alterar o conteúdo da exibição.

Gravação de imagens da câmera num gravador de DVD ou gravador de vídeo

Use um dos seguintes métodos para conectar a câmera ao gravador usando um cabo AV disponível opcionalmente (EMC-7A).

- Gravador de DVD ou vídeo: Conecte aos terminais VIDEO IN e AUDIO IN.
- Câmera: Porta USB/AV

Você pode reproduzir um show slides de fotos e filmes na câmera e gravá-lo num DVD ou fita de vídeo. Quando gravar imagens num dispositivo externo, use [▲] (DISP) para limpar todos os indicadores do monitor (página 11).

Para as informações sobre como conectar um monitor ao gravador e sobre como gravar, consulte a documentação do usuário que acompanha o gravador que estiver usando.

Outras funções de reprodução (PLAY)

Esta seção explica os itens de menu que você pode usar para configurar as definições e realizar outras operações de reprodução.

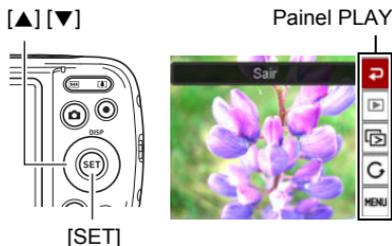
Uso do painel PLAY

Pressionar [SET] no modo PLAY exibirá o painel PLAY.

■ Exemplo de operação no painel PLAY

1. No modo PLAY, pressione [SET].

O painel PLAY aparecerá ao longo do lado direito do monitor.



2. Use [▲] e [▼] para selecionar o item do painel PLAY desejado e, em seguida, pressione [SET].

3. O seguinte descreve as operações que você pode realizar para cada um dos itens do painel PLAY.

Sair	Sai do painel PLAY.
Início da reprodução	A operação que é realizada quando este item é selecionado depende do tipo de arquivo que está exibido atualmente no monitor. <ul style="list-style-type: none">• Filme: Inicia a reprodução de filme (página 66).• Gravação de voz: Inicia a reprodução de gravação de voz (página 45).• Foto com áudio: Inicia a reprodução de áudio (página 76).
Show slides	Exibe um menu de show de slides. Consulte “Reprodução de um show de slides na câmera (Show slides)” (página 72) para as operações do menu de show de slides.
Rotação	Exibe uma tela do menu de rotação. Consulte “Rotação de uma imagem (Rotação)” (página 73) para os detalhes sobre a operação de rotação.

MENU Menu

Exibe o menu PLAY. Você pode realizar as seguintes operações no menu PLAY.

- ① Use [◀] e [▶] para selecionar a guia que contém o item de menu que deseja configurar.
- ② Use [▲] e [▼] para selecionar o item de menu desejado e, em seguida, pressione [▶].
- ③ Use [▲] e [▼] para alterar a definição do item de menu selecionado.
- ④ Pressione [SET] para aplicar a definição.

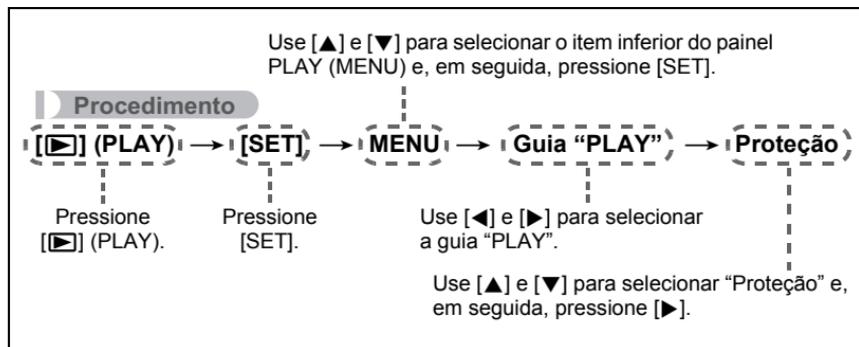


NOTA

- Pressionar [🗑️] (Apagar) realiza uma das seguintes operações.
 - Se você selecionou uma guia anteriormente, pressionar [🗑️] (Apagar) devolve a tela do visor.
 - Se você selecionou um item de menu anteriormente, pressionar [🗑️] (Apagar) devolve a guia.

■ Operações no menu PLAY neste manual

As operações no menu PLAY são representadas neste manual da seguinte maneira. A seguinte operação é igual à descrita em “Exemplo de operação no painel PLAY” na página 70.



Reprodução de um show de slides na câmera (Show slides)

1. No modo **PLAY**, pressione **[SET]**.

2. Use **[▲]** e **[▼]** para selecionar o terceiro item a partir da parte inferior do painel **PLAY (Show slides)** e, em seguida, pressione **[SET]** (página 70).

Iniciar	Inicia o show de slides.
Tempo	Tempo desde o início até o fim do show de slides 1 a 5 minutos, 10 minutos, 15 minutos, 30 minutos, 60 minutos
Intervalo	Quantidade de tempo que cada imagem permanece exibida Use [◀] e [▶] para selecionar um valor de 1 a 30 segundos, ou "MÁX." Se você especificar um valor de 1 a 30 segundos, as imagens mudarão no intervalo especificado, mas a reprodução das partes de áudio dos filmes e das fotos com áudio continuará até o fim. Se o show de slides atingir um arquivo de filme e "MÁX." estiver selecionado, somente o primeiro fotograma do filme será exibido. Os arquivos de gravação de voz não são reproduzidos quando "MÁX." está selecionado.
Efeito	Ativa ou desativa o efeito. Ativar: Ativa o efeito de mudança da imagem e a música de fundo. Desativar: Sem efeito de mudança da imagem ou música de fundo

- Para interromper o show de slides, pressione **[☒]** (Apagar). Pressionar **[SET]** em vez de **[☒]** (Apagar) interrompe o show de slides e devolve a tela do menu.
- Ajuste o volume do áudio pressionando **[▼]** e, em seguida, pressionando **[▲]** ou **[▼]** durante a reprodução.
- Todas as operações de botões são desativadas enquanto o show de slides estiver mudando de uma imagem para outra.
- O tempo requerido para a transição de uma imagem para outra pode ser mais longo no caso de uma imagem que não foi gravada com esta câmera.

Rotação de uma imagem (Rotação)

1. No modo **PLAY**, exiba a foto que deseja rotacionar.
2. Pressione **[SET]**.
3. Use **[▲]** e **[▼]** para selecionar o segundo item a partir da parte inferior do painel **PLAY** (Rotação) e, em seguida, pressione **[SET]** (página 70).
4. Use **[▲]** e **[▼]** para selecionar “Rotação” e, em seguida, pressione **[SET]**.
Cada pressão de **[SET]** rotacionará a imagem exibida 90 graus para a esquerda.
5. Quando a imagem exibida estiver na orientação desejada, pressione **[🗑️]** (Apagar).

NOTA

- Repare que este procedimento não altera realmente os dados da imagem. Ele simplesmente altera como a imagem é exibida no monitor da câmera.
- Uma imagem protegida ou com zoom não pode ser rotacionada.
- A versão original (não rotacionada) da imagem será exibida na tela do menu de imagem.

Seleção de imagens para impressão (Impr. DPOF)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → **[SET]** → MENU → Guia “PLAY” → Impr. DPOF

Consulte a página 80 para maiores detalhes.

Proteção de um arquivo contra apagamento (Proteção)

Procedimento

[▶] (PLAY) → [SET] → MENU → Guia “PLAY” → Proteção

Ativar	<p>Protege arquivos específicos.</p> <ol style="list-style-type: none">① Use [◀] e [▶] para rolar através dos arquivos e exibir o arquivo que deseja proteger.② Use [▲] e [▼] para selecionar “Ativar” e, em seguida, pressione [SET]. Uma imagem que está protegida é indicada pelo ícone .③ Para proteger outros arquivos, repita os passos 1 e 2. Para sair da operação de proteção, pressione [⏻] (Apagar). Para desproteger um arquivo, selecione “Desativar” em vez de “Ativar” no passo 2 acima.	
Todos arq.: Ativ	<p>Protege todos os arquivos.</p> <ol style="list-style-type: none">① Use [▲] e [▼] para selecionar “Todos arq.: Ativ” e, em seguida, pressione [SET].② Pressione [⏻] (Apagar). Para desproteger todos os arquivos, selecione “Todos arq.: Desat” em vez de “Todos arq.: Ativ” no passo 1 acima.	

★ IMPORTANTE!

- Repare que mesmo que um arquivo esteja protegido, ele será apagado se você realizar a operação de formatação (página 104).

Redimensionamento de uma foto (Redimensionar)

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [SET] → MENU → Guia “PLAY” → Redimensionar

Você pode reduzir o tamanho de uma foto e armazenar o resultado como uma foto separada. A foto original também é retida. Você pode selecionar o redimensionamento de uma imagem para um dos três tamanhos de imagem: 10 M, 5 M, VGA.

- Redimensionar uma foto de tamanho 3:2 ou 16:9 criará uma imagem com uma razão de aspecto de 4:3, com ambos lados cortados.
- A data de gravação da versão redimensionada da foto será a mesma que a data de gravação da foto original.

Recorte de uma foto (Recorte)

Procedimento

[**▶**] (PLAY) → Tela de foto → [SET] → MENU → Guia “PLAY” → Recorte

Você pode recortar uma foto para cortar as partes que não necessita, e armazenar o resultado num arquivo separado. A foto original também é retida.

Use o botão de zoom para aplicar zoom à imagem e obter o tamanho desejado, use [**▲**], [**▼**], [**◀**] e [**▶**] para exibir a porção da imagem que deseja recortar e, em seguida, pressione [SET].

- A imagem resultante do recorte de uma imagem de 3:2 ou 16:9 terá uma razão de aspecto de 4:3.
- A data de gravação da imagem recortada será a mesma que a data de gravação da foto original.

Fator de zoom

Representa a área da foto



Parte da foto que está exibida atualmente

Adição de áudio a uma foto (Dublagem)

Procedimento

[**▶**] (PLAY) → Tela de foto → [SET] → MENU → Guia “PLAY” → Dublagem

Você pode adicionar áudio a uma foto depois de tirá-la. Você pode regravar o áudio de uma foto sempre que desejar. Você pode gravar até 30 segundos de áudio para uma única foto.

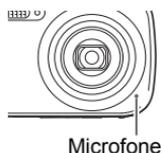
1. Pressione [SET] para iniciar a gravação do áudio.



Tempo restante de gravação

2. Pressione [SET] de novo para interromper a gravação do áudio.

- Tenha cuidado para não bloquear o microfone da câmera com seus dedos durante a gravação.
- Não são conseguidos bons resultados quando a câmera está muito afastada do que você estiver tentando gravar.
- Sua câmera suporta os seguintes formatos de dados de áudio.
 - Formato do áudio: WAVE/IMA-ADPCM (extensão WAV)
- Não é possível adicionar áudio a uma imagem que está protegida.
- Para apagar o áudio, realize a seguinte operação:
Dublagem → Apagar → [SET] → [🗑️] (Apagar).



IMPORTANTE!

- Repare que não é possível restaurar o áudio original de uma foto com áudio depois de apagá-lo ou de regravá-lo.

■ Para reproduzir o áudio de uma foto

1. No modo PLAY, use [◀] e [▶] para rolar através das imagens e exibir a foto com áudio desejada.

Uma foto com áudio é uma foto com um ícone .

2. Pressione [●] (Filme) para iniciar a reprodução.

Controles da reprodução de gravação de voz

Avanço rápido/retrocesso rápido	[◀] [▶]
Reprodução/pausa	[SET]
Ajuste do volume	Pressione [▼] e, em seguida, pressione [▲] [▼].
Mudança do conteúdo de exibição	[▲] (DISP)
Parada	[●] (Filme)



- O áudio de uma foto com áudio também pode ser reproduzido num computador com Windows Media Player ou QuickTime.

Cópia de arquivos (Copiar)

Procedimento

[▶] (PLAY) → [SET] → MENU → Guia “PLAY” → Copiar

Os arquivos podem ser copiados desde a memória incorporada da câmera para um cartão de memória, ou desde o cartão de memória para a memória incorporada.

Incorp → Cartão	Copia todos os arquivos da memória incorporada da câmera para um cartão de memória. Esta opção copia todos os arquivos na memória incorporada da câmera. Ela não pode ser usada para copiar só um arquivo.
Cartão → Incorp	Copia um único arquivo no cartão de memória para a memória incorporada da câmera. Os arquivos são copiados para a pasta da memória incorporada cujo nome tem o número de série mais alto. ① Use [◀] e [▶] para selecionar o arquivo que deseja copiar. ② Use [▲] e [▼] para selecionar “Copiar” e, em seguida, pressione [SET].

NOTA

- Você pode copiar arquivos de fotos, filmes, fotos com áudio, ou de gravação de voz que tenha gravado com esta câmera.

Dynamic Photo

Esta câmera vem com um certo número de temas na memória incorporada (“temas incorporados”), que você pode inserir nas suas fotos para criar imagens de Dynamic Photo.

- O termo “temas incorporados” refere-se às figuras e personagens em movimento que vêm pré-programados na memória incorporada da câmera.



Dynamic Photo™



Tema incorporado



Outra imagem



Imagem Dynamic Photo

Inserção de um tema incorporado numa foto ou filme (Dynamic Photo)

Use o seguinte procedimento para inserir um tema incorporado numa foto.

Procedimento

[▶] (PLAY) → [SET] → MENU → Guia “PLAY” → Foto dinâmica

1. Use [◀] e [▶] para selecionar a imagem de fundo desejada e, em seguida, pressione [SET].

- Somente uma imagem que satisfaça as seguintes condições pode ser usada como uma imagem de fundo.
 - Uma foto gravada com esta câmera
 - Uma foto com uma razão de aspecto de 4:3

2. Use [◀] e [▶] para selecionar o tema incorporado que deseja inserir e, em seguida, pressione [SET].

3. Use o botão de zoom para ajustar o tamanho do tema e use [▲], [▼], [◀] e [▶] para ajustar sua posição.

4. Quando tudo estiver como quiser, pressione [SET].

Isso merge o tema com a imagem de fundo e cria uma imagem de Dynamic Photo.

- Inserir um tema animado numa foto fará que a imagem de Dynamic Photo resultante seja armazenada como um arquivo de filme. Inserir um personagem estacionário (imóvel) fará que a imagem resultante seja armazenada como uma foto. Em ambos casos, a foto usada como o fundo também é retida como é.
- O formato do filme final é Motion JPEG padrão.
- O tamanho da imagem do filme final é 640×480 pixels.

NOTA

- Realizar uma operação de apagamento ou de formatação não apagará os temas incorporados.

Para ver uma imagem de Dynamic Photo (arquivo Dynamic Photo)

1. Pressione [▶] (PLAY) e, em seguida, use [◀] e [▶] para exibir a imagem de Dynamic Photo que deseja ver.

- Se a imagem tiver um personagem em movimento colocado nela, pressione [●] (Filme) para reproduzir o movimento. Consulte a página 66 para maiores informações sobre as operações que são suportadas enquanto a reprodução estiver em progresso.

Impressão de fotos

Serviço de impressão profissional*

Você pode levar um cartão de memória com as imagens que deseja imprimir a um serviço de impressão profissional.



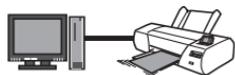
Impressão numa impressora pessoal*

Você pode usar uma impressora equipada com uma abertura para cartão de memória para imprimir as imagens diretamente desde um cartão de memória. Para maiores detalhes, consulte a documentação do usuário que acompanha a sua impressora.



Impressão com um computador

Depois de transferir as imagens para o seu computador, use um software disponível comercialmente para imprimir.



* Você pode especificar as imagens que deseja imprimir, o número de cópias, e fazer as definições da impressão da data, antes de iniciar a impressão (página 80).

Uso de DPOF para especificar as imagens a serem impressas e o número de cópias

■ DPOF (Digital Print Order Format - Formato de Ordem de Impressão Digital)

O DPOF é um padrão que lhe permite incluir o tipo da imagem, número de cópias e a informação de ativação/desativação da impressão da hora no cartão de memória com as imagens. Depois de fazer as definições, você pode usar o cartão de memória para imprimir numa impressora pessoal que suporte o DPOF, ou levar o cartão de memória a um serviço de impressão profissional.



- Se você pode ou não usar as definições DPOF para imprimir depende da impressora que estiver usando.
- Alguns serviços de impressão profissional podem não suportar o padrão DPOF.

■ Configuração das definições DPOF individualmente para cada imagem

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [SET] → MENU → Guia “PLAY” → Impr. DPOF → Selec. imagens

1. Use [◀] e [▶] para rolar através dos arquivos e exibir a imagem que deseja imprimir.

2. Use [▲] e [▼] para especificar o número de cópias.

Você pode especificar um valor até 99. Especifique 00 se não quiser imprimir a imagem.

- Se você quiser incluir a data nas imagens, pressione [●] (Filme) de modo que “Ativ” apareça para a impressão da data.
- Repita os passos 1 e 2 para configurar as definições para outras imagens, se quiser.

3. Pressione [SET].

■ Configuração das mesmas definições DPOF para todas as imagens

Procedimento

[▶] (PLAY) → Tela de foto → [SET] → MENU → Guia “PLAY” → Impr. DPOF → Todas imagens

1. Use [▲] e [▼] para especificar o número de cópias.

Você pode especificar um valor até 99. Especifique 00 se não quiser imprimir a imagem.

- Se você quiser incluir a data nas imagens, pressione [●] (Filme) de modo que “Ativ” apareça para a impressão da data.

2. Pressione [SET].

As definições DPOF não são apagadas automaticamente no fim da impressão.

A próxima operação de impressão DPOF que você fizer será realizada com as últimas definições DPOF configuradas para as imagens. Para limpar as definições DPOF, especifique “00” para o número de cópias de todas as imagens.

Informe o seu serviço de impressão sobre as definições DPOF!

Se você levar um cartão de memória a um serviço de impressão profissional, informe ao mesmo que o cartão inclui definições DPOF para as imagens a serem impressas e o número de cópias. Se você não informar isso, o serviço de impressão poderá imprimir todas as imagens sem considerar as suas definições DPOF, ou poderá ignorar a sua definição para a impressão da data.

■ Impressão da data

Você pode usar um dos três métodos a seguir para incluir a data de gravação na impressão de uma imagem.

Configuração das definições da câmera
Configure as definições DPOF (página 80). Você pode ativar ou desativar a impressão da data cada vez que imprimir. Você pode configurar as definições de forma que algumas imagens incluam a impressão da data e outras não.
Configure a definição de impressão da hora da câmera (página 100). <ul style="list-style-type: none">• A definição de impressão da hora da câmera imprime a data numa foto ao tirá-la e, portanto, a data é incluída sempre ao imprimir tal foto. Ela não pode ser apagada.• Não ative a impressão da data DPOF para uma imagem que inclua uma data estampada com a função de impressão da hora da câmera. Fazer isso pode causar a sobreposição das duas impressões.
Configuração das definições do computador
Você pode usar um software de gerência de imagens disponível comercialmente para colocar datas nas imagens.
Serviço de impressão profissional
Peça a impressão da data ao solicitar impressões a um serviço de impressão profissional.

■ Padrões suportados pela câmera

- Exif Print

Imprimir numa impressora que suporta Exif Print emprega a informação sobre as condições de gravação registradas com a imagem para realçar a qualidade da imagem impressa. Contate o fabricante da sua impressora para maiores informações sobre os modelos que suportam a função Exif Print, atualizações da impressora, etc.



Uso da câmera com um computador

Coisas que você pode fazer com um computador...

Você pode realizar as operações descritas a seguir enquanto a câmera está conectada a um computador.

Armazenar imagens num computador e vê-las aí		<ul style="list-style-type: none">• Armazene as imagens e veja-as manualmente (conexão USB) (páginas 84, 88).• Transfira as imagens para um computador automaticamente através de uma rede LAN sem fio para a visualização (Eye-Fi) (página 90).
Reproduzir e editar filmes		<ul style="list-style-type: none">• Você pode reproduzir filmes (páginas 86, 89).• Para editar filmes, use um software disponível comercialmente se for necessário.

Os procedimentos que você precisa realizar são diferentes para Windows e Macintosh.

<ul style="list-style-type: none">• Os usuários Windows devem referir-se a “Uso da câmera com um computador Windows” na página 83.• Os usuários Macintosh devem referir-se a “Uso da câmera com um Macintosh” na página 87.

Uso da câmera com um computador Windows

Quando quiser fazer isto:	Versão do sistema operacional	Instale este software:	Consulte a página:
Armazenar imagens no computador e vê-las aí manualmente	Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)	Instalação não requerida.	84
Reproduzir filmes	Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)	Instalação não requerida. <ul style="list-style-type: none">• Windows Media Player, que já está instalado na maioria dos computadores, pode ser usado para a reprodução.	86

Visualização e armazenamento de imagens num computador

Você pode conectar a câmera ao seu computador para ver e armazenar imagens (arquivos de fotos e filmes).

Nunca use o computador para modificar, apagar, mover ou mudar o nome de nenhum arquivo de imagem que esteja na memória incorporada da câmera ou no seu cartão de memória.

Fazer isso pode causar problemas nos dados de gerência de imagens da câmera, o que impossibilitará a reprodução das imagens na câmera, podendo também alterar drasticamente a capacidade restante da memória. Sempre que quiser modificar, apagar, mover ou mudar o nome de uma imagem, faça-o apenas nas imagens que estejam armazenadas no computador.



IMPORTANTE!

- Nunca desconecte o cabo USB nem opere a câmera enquanto estiver vendo ou armazenando imagens. Fazer isso pode causar a corrupção dos dados.

NOTA

- Você também pode usar a abertura para cartão do seu computador (se houver) ou um leitor de cartões disponível comercialmente para acessar os arquivos de imagem diretamente desde o cartão de memória da câmera. Para maiores detalhes, consulte a documentação do usuário que acompanha o seu computador.

■ Para conectar a câmera ao computador e armazenar arquivos

1. Desligue a câmera e, em seguida, use o cabo USB que vem com a câmera para conectá-la ao computador.

- Para os detalhes sobre como conectar à câmera e sobre as precauções relativas à conexão, consulte a página 15.



2. Ligue a câmera.

- Ao conectar a câmera pela primeira vez a um computador com um cabo USB, pode aparecer uma mensagem de erro no computador. Se isso acontecer, desconecte e, em seguida, reconecte o cabo USB.
- O carregamento continua mesmo que a câmera seja ligada.

-
- 3. Usuários de Windows 8:** Clique em “Área de trabalho” e, em seguida, em “Explorer”.
- Usuários de Windows 7, Windows Vista:** Clique em “Iniciar” e, em seguida, em “Computador”.
- Usuários de Windows XP:** Clique em “Iniciar” e, em seguida, em “Meu computador”.
-
- 4. Clique duas vezes em “Disco removível”.**
- O seu computador reconhece o cartão de memória carregado na câmera (ou memória incorporada se não houver um cartão) como um disco removível.
-
- 5. Clique com o botão direito do mouse na pasta “DCIM”.**
-
- 6. No menu de atalho que aparece, clique em “Copiar”.**
-
- 7. Usuários de Windows 8:** Clique em “Documentos”.
- Usuários de Windows 7, Windows Vista:** Clique em “Iniciar” e, em seguida, em “Documentos”.
- Usuários de Windows XP:** Clique em “Iniciar” e, em seguida, em “Meus documentos”.
- Se você já tiver uma pasta “DCIM” em “Documentos” (Windows 8, Windows 7, Windows Vista) ou “Meus documentos” (Windows XP), o próximo passo substituirá a mesma. Se você mantiver a pasta “DCIM” existente, você precisará alterar o seu nome ou movê-la para uma localização diferente antes de realizar o próximo passo.
-
- 8. Usuários de Windows 8:** Nos menus “Documentos”, clique em “Home” e, em seguida, em “Colar”.
- Usuários de Windows 7:** No menu “Organizar” de “Documentos”, selecione “Colar”.
- Usuários de Windows Vista:** No menu “Editar” de “Documentos”, selecione “Colar”.
- Usuários de Windows XP:** No menu “Editar” de “Meus documentos”, selecione “Colar”.
- Isso colará a pasta “DCIM” (e todos os arquivos de imagem que ela contém) na pasta “Documentos” (Windows 8, Windows 7, Windows Vista) ou “Meus documentos” (Windows XP). Agora você tem uma cópia dos arquivos que estão na memória da câmera no seu computador.
-
- 9. Quando terminar a cópia das imagens, desconecte câmera do computador.**
- Na câmera, pressione [ON/OFF] (Alimentação) para desligar a câmera. Depois de confirmar que a luz posterior está apagada ou acesa em vermelho, desconecte o cabo USB.
-

■ Para ver as imagens copiadas para o computador

1. Clique duas vezes na pasta “DCIM” copiada para abri-la.
2. Clique duas vezes na pasta que contém as imagens que deseja ver.
3. Clique duas vezes no arquivo da imagem que deseja ver.
 - Para a informação sobre os nomes dos arquivos, consulte “Estrutura das pastas na memória” na página 95.
 - Uma imagem que tenha sido rotacionada na câmera será exibida no computador na sua orientação original (não rotacionada).

Reprodução de filmes

Windows Media Player, que já está instalado na maioria dos computadores, pode ser usado para a reprodução de filmes. Para reproduzir um filme, primeiro copie-o para o computador e, em seguida, clique duas vezes no arquivo do filme.

■ Requisitos mínimos do sistema do computador para a reprodução de filmes

Os requisitos mínimos do sistema descritos abaixo são necessários para reproduzir filmes que tenham sido gravados com esta câmera num computador.

Sistema operacional: Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)

CPU

: Qualidade da imagem “HD”:

Pentium 4 de 3,2 GHz ou superior

Qualidade da imagem “STD”:

Pentium M de 1,0 GHz ou superior

Pentium 4 de 2,0 GHz ou superior

Software requerido : Windows Media Player, DirectX 9.0c ou superior

- Os dados acima são para ambientes de sistema recomendados. Configurar um desses ambientes não garante o funcionamento adequado.
- Certas definições e outros aplicativos instalados podem interferir com a reprodução adequada dos filmes.

■ Precauções relativas à reprodução de filmes

- Certifique-se de mover os dados do filme para o disco rígido do seu computador antes de tentar reproduzi-lo. A reprodução adequada de um filme pode não ser possível para dados acessados através de uma rede, de um cartão de memória, etc.
- A reprodução adequada de um filme pode não ser possível em alguns computadores. Se você encontrar problemas, tente o seguinte.
 - Tente gravar filmes com uma definição de qualidade “STD”.
 - Tente atualizar Windows Media Player para a versão mais recente.
 - Feche quaisquer outros aplicativos que estejam em execução, e interrompa os aplicativos residentes.

Se a reprodução adequada não for possível no computador, você pode usar um cabo AV disponível opcionalmente (EMC-7A) para conectar ao terminal de entrada de vídeo de um televisor ou computador, e reproduzir os filmes dessa maneira.

Uso da câmera com um Macintosh

Quando quiser fazer isto:	Versão do sistema operacional	Instale este software:	Consulte a página:
Armazenar imagens no seu Macintosh e vê-las aí manualmente	OS X	Instalação não requerida.	88
Armazenar imagens no seu Macintosh automaticamente/ Gerenciar as imagens	OS X	Use iPhoto, que vem incluído com alguns produtos Macintosh.	–
Reproduzir filmes	OS X	Você pode reproduzir com QuickTime, que vem incluído com o sistema operacional.	89

Conexão da câmera a um computador e armazenamento de arquivos

Nunca use o computador para modificar, apagar, mover ou mudar o nome de nenhum arquivo de imagem que esteja na memória incorporada da câmera ou no seu cartão de memória.

Fazer isso pode causar problemas nos dados de gerência de imagens da câmera, o que impossibilitará a reprodução das imagens na câmera, podendo também alterar drasticamente a capacidade restante da memória. Sempre que quiser modificar, apagar, mover ou mudar o nome de uma imagem, faça-o apenas nas imagens que estejam armazenadas no computador.

IMPORTANTE!

- Nunca desconecte o cabo USB nem opere a câmera enquanto estiver vendo ou armazenando imagens. Fazer isso pode causar a corrupção dos dados.
- A câmera não suporta o funcionamento com Mac OS X 10.0. O funcionamento é suportado somente com Mac OS 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7 e 10.8 (usando o driver USB padrão do sistema operacional).

NOTA

- Você também pode usar a abertura para cartão do seu computador (se houver) ou um leitor de cartões disponível comercialmente para acessar os arquivos de imagem diretamente desde o cartão de memória da câmera. Para maiores detalhes, consulte a documentação do usuário que acompanha o seu computador.

Para conectar a câmera ao computador e armazenar arquivos

1. Desligue a câmera e, em seguida, use o cabo USB que vem com a câmera para conectá-la ao Macintosh.

- Para os detalhes sobre como conectar à câmera e sobre as precauções relativas à conexão, consulte a página 15.



2. Ligue a câmera.

A luz posterior da câmera se acende em verde ou âmbar neste ponto. Neste modo, seu Macintosh reconhece o cartão de memória colocado na câmera (ou a memória incorporada da câmera se não houver cartão colocado) como uma unidade de disco. A aparência do ícone da unidade depende da versão do sistema operacional Mac que você estiver usando.

- Ao conectar a câmera pela primeira vez a um Macintosh com um cabo USB, pode aparecer uma mensagem de erro no computador. Se isso acontecer, desconecte e, em seguida, reconecte o cabo USB.
- O carregamento continua mesmo que a câmera seja ligada.

-
3. Clique duas vezes no ícone de unidade de câmera.
-
4. Arraste a pasta “DCIM” para a pasta para a qual deseja copiá-la.
-
5. Quando terminar a cópia, arraste o ícone da unidade para a lixeira.
-
6. Na câmera, pressione [ON/OFF] (Alimentação) para desligar a câmera. Depois de confirmar que a luz posterior está apagada ou acesa em vermelho, desconecte o cabo USB.

■ Para ver as imagens copiadas

1. Clique duas vezes no ícone de unidade de câmera.
-
2. Clique duas vezes na pasta “DCIM” para abri-la.
-
3. Clique duas vezes na pasta que contém as imagens que deseja ver.
-
4. Clique duas vezes no arquivo da imagem que deseja ver.
 - Para a informação sobre os nomes dos arquivos, consulte “Estrutura das pastas na memória” na página 95.
 - Uma imagem que tenha sido rotacionada na câmera será exibida no Macintosh na sua orientação original (não rotacionada).

Reprodução de um filme

Você pode usar QuickTime, que vem com o sistema operacional, para a reprodução de filmes num Macintosh. Para reproduzir um filme, primeiro copie-o para o Macintosh e, em seguida, clique duas vezes no arquivo do filme.

■ Requisitos mínimos do sistema do computador para a reprodução de filmes

Os requisitos mínimos do sistema descritos abaixo são necessários para reproduzir filmes que tenham sido gravados com esta câmera num computador.

Sistema operacional: Mac OS X 10.3.9 ou posterior

Software requerido : QuickTime 7 ou superior

- Os dados acima são para ambientes de sistema recomendados. Configurar um desses ambientes não garante o funcionamento adequado.
- Certas definições e outros aplicativos instalados podem interferir com a reprodução adequada dos filmes.

■ Precauções relativas à reprodução de filmes

A reprodução adequada de um filme pode não ser possível em alguns modelos Macintosh. Se você encontrar problemas, tente o seguinte.

- Altere a definição da qualidade da imagem de filme para “STD”.
- Atualize para a última versão de QuickTime.
- Feche quaisquer outros aplicativos que estejam em execução.

Se a reprodução adequada não for possível no seu computador, você pode usar um cabo AV disponível opcionalmente (EMC-7A) para conectar ao terminal de entrada de vídeo de um televisor ou computador, e reproduzir os filmes dessa maneira.



IMPORTANTE!

- Certifique-se de mover os dados do filme para o disco rígido do seu Macintosh antes de tentar reproduzi-lo. A reprodução adequada de um filme pode não ser possível para dados acessados através de uma rede, de um cartão de memória, etc.

Uso de um cartão de memória SD com rede LAN incorporada

Transferência de imagens com um cartão Eye-Fi (Eye-Fi)

Fotografar com um cartão de memória SD sem fio Eye-Fi colocado na câmera permite a transferência automática de dados de imagem para um computador através de uma rede LAN sem fio.

1. Configure o ponto de acesso da rede LAN, destino de transferência e outras definições para o cartão Eye-Fi de acordo com as instruções que acompanham o cartão Eye-Fi.

2. Depois de fazer as definições, coloque o cartão Eye-Fi na câmera e grave.

As imagens gravadas são enviadas através da rede LAN sem fio para o computador, etc.

- Para maiores detalhes, consulte a documentação do usuário que acompanha o cartão Eye-Fi.
- Antes de formatar um novo cartão Eye-Fi para usá-lo pela primeira vez, copie os arquivos de instalação de Eye-Fi Center para o seu computador. Faça isso antes de formatar o cartão.

★ **IMPORTANTE!**

- As imagens gravadas são transferidas através da rede LAN sem fio. Não use o cartão Eye-Fi ou desative a comunicação com o cartão Eye-Fi (página 97) quando estiver em uma aeronave ou em qualquer local onde o uso da comunicação sem fio seja limitada ou proibida.
- Colocar um cartão Eye-Fi fará que o indicador Eye-Fi **Eye-Fi** apareça no monitor. Sua aparência transparente ou não transparente indica o estado de comunicação como mostrado abaixo.



Transparente		O ponto de acesso não pode ser encontrado ou não existe nenhum dado de imagem transferível.
Não transparente		Transferência de imagem em progresso
Intermitente		Busca de pontos de acesso

- Um ícone de comunicação aparecerá no monitor enquanto a transferência de dados de imagem estiver em progresso.
- A função de desligamento automático (página 102) da câmera é desativada durante a transferência de dados de imagem.
- Uma mensagem de confirmação aparecerá no monitor se você tentar desligar a câmera durante o progresso de uma transferência de dados de imagem. Siga as instruções nas mensagens (página 124).
- A transferência de um grande número de imagens pode levar algum tempo para ser concluída.
- Dependendo do tipo de cartão Eye-Fi que você estiver usando e das suas definições, as imagens no cartão Eye-Fi podem ser apagadas após a transferência dos dados de imagem.
- Quando gravar um filme num cartão Eye-Fi, pode gastar muito tempo para gravar os dados, o que pode provocar interrupções na imagem e/ou áudio.
- A comunicação de dados apropriada com um cartão Eye-Fi pode não ser possível devido às definições da câmera, nível da bateria ou condições de operação.

Uso de um smartphone para reproduzir as imagens armazenadas em um cartão FlashAir (FlashAir)

Colocar um cartão FlashAir (disponível comercialmente) na câmera permite a exibição e cópia de imagens para um smartphone ou computador através de uma conexão LAN sem fio.

- Para maiores informações, consulte as instruções que acompanham o cartão.

1. Use um computador ou outro dispositivo para fazer as definições do cartão FlashAir.

- Para proteger suas informações pessoais, recomendamos a alteração da senha do cartão FlashAir depois de comprá-lo. Para maiores informações, consulte as instruções que acompanham o cartão.
- Se a definição "Start automatically at boot" (Executar automaticamente na inicialização) do cartão FlashAir for selecionada, será estabelecida uma conexão LAN sem fio automaticamente toda vez que a câmera for ligada.
- Se você quiser ativar ou desativar "FlashAir" (página 97) manualmente na câmera, altere a definição do cartão FlashAir para "Start with the control image" (Executar com a imagem de controle).

2. Coloque o cartão FlashAir configurado na câmera e grave as imagens desejadas.

- Formatar um cartão FlashAir com a câmera apaga os arquivos no cartão que são necessários para a comunicação. Para maiores detalhes sobre a formatação, consulte as instruções que acompanham o cartão.

3. Acesse o cartão FlashAir a partir de um smartphone ou outro dispositivo.

IMPORTANTE!

- Quando estiver em uma aeronave ou outro lugar onde o uso de comunicação sem fio seja limitado ou proibido, não use um cartão FlashAir, ou altere a definição "FlashAir" da câmera (página 97) e a definição do cartão FlashAir para um dos ajustes mostrados a seguir.

FlashAir: Desativar

Cartões de memória: Iniciar com a imagem de controle

- Colocar um cartão FlashAir na câmera faz que o ícone de FlashAir  apareça no monitor da câmera.

Transparente		Sem conexão LAN sem fio
Não transparente		Comunicação ativada
Intermitente		Em funcionamento (Comunicação desativada)

- O seguinte aplica-se às operações da câmera enquanto os dados de imagem em um cartão FlashAir estiverem sendo manuseados a partir de um smartphone ou outro dispositivo.
 - O ícone  aparece no monitor.
 - A função de descanso (página 101) e a função de desligamento automático (página 102) são desativadas.
 - Uma mensagem de confirmação aparece no monitor se você tentar desligar a câmera. Se isso acontecer, siga as instruções na mensagem (página 124).
- A conexão LAN sem fio de FlashAir é terminada automaticamente se nenhuma operação for realizada dentro de um certo período de tempo.
- Gravar ou reproduzir um filme em um cartão FlashAir pode resultar em interrupções na imagem e/ou no áudio.
- A comunicação apropriada do cartão FlashAir pode não ser possível devido às definições da câmera, nível da bateria ou condições de operação.
- Alterar a configuração das definições da câmera e realizar outras operações pode demorar mais do que o normal quando um cartão FlashAir estiver em funcionamento.

Arquivos e pastas

A câmera cria um arquivo e armazena-o cada vez que você tira uma foto, grava um filme, ou realiza qualquer outra operação que armazene dados. Os arquivos são agrupados mediante seu armazenamento em pastas. Cada arquivo e pasta tem seu próprio nome.

- Para maiores detalhes sobre como as pastas são organizadas na memória, consulte “Estrutura das pastas na memória” (página 95).

Nome e número máximo permitido	Exemplo
Arquivo	
Cada pasta pode conter até 9999 arquivos denominados de CIMG0001 até CIMG9999. A extensão do nome do arquivo depende do tipo de arquivo.	Nome do 26º arquivo: CIMG0026.JPG Número serial (4 dígitos) Extensão
Pastas	
As pastas são denominadas de 100CASIO a 999CASIO. Pode haver até 900 pastas na memória. <ul style="list-style-type: none">• O BEST SHOT (página 46) inclui uma cena de amostra que otimiza as definições para imagens em sites de leilão. Dependendo do modelo da sua câmera, a cena de amostra é chamada “For eBay” ou “Leilão”.<ul style="list-style-type: none">– As imagens gravadas com a cena eBay são armazenadas numa pasta denominada “100_EBAY”.– As imagens gravadas com a cena Leilão são armazenadas numa pasta denominada “100_AUCT”.• BEST SHOT também tem uma cena chamada “For YouTube” que otimiza as definições de filme para gravar filmes e carregá-los em YouTube. As imagens gravadas com a cena YouTube são armazenadas numa pasta denominada “100YOUTB”.	Nome da 100ª pasta: 100CASIO Número serial (3 dígitos)

- Você pode ver os nomes das pastas e arquivos no seu computador. Para maiores detalhes sobre como os nomes dos arquivos são exibidos no monitor da câmera, consulte a página 10.
- O número total de pastas e arquivos permitido depende do tamanho e qualidade das imagens, bem como da capacidade do cartão de memória que estiver sendo usado para o armazenamento.

Dados de um cartão de memória

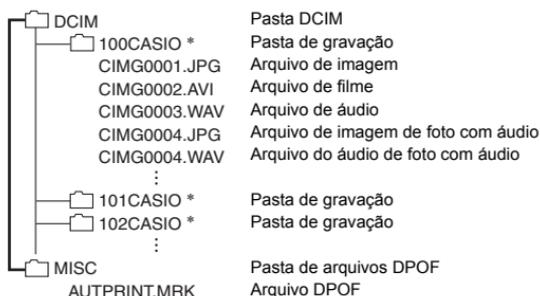
A câmera armazena as imagens tiradas de acordo com a Regra de Design para Sistema de Arquivos de Câmera (DCF).

■ Sobre o DCF

As seguintes operações são suportadas para imagens compatíveis com DCF. Repare, entretanto, que a CASIO não oferece nenhuma garantia sobre o desempenho dessas operações.

- Transferência de imagens compatíveis com DCF desta câmera para a câmera de outro fabricante e sua visualização.
- Impressão de imagens compatíveis com DCF desta câmera na impressora de outro fabricante.
- Transferência de imagens compatíveis com DCF de outra câmera para esta câmera e sua visualização.

■ Estrutura das pastas na memória



* As outras pastas são criadas quando as seguintes cenas BEST SHOT são usadas para gravação. “For eBay” ou “Leilão” (o nome da cena depende do modelo da câmera), ou “For YouTube”. O seguinte mostra o nome da pasta criada para cada cena.

- Cena eBay: 100_EBAY
- Cena Leilão: 100_AUCT
- Cena YouTube: 100YOUTB

■ Arquivos de imagem suportados

- Arquivos de imagem gravados com esta câmera
- Arquivos de imagem compatíveis com DCF

Esta câmera pode não ser capaz de exibir uma imagem, mesmo que a imagem seja compatível com DCF. Quando exibir uma imagem gravada em outra câmera, poderá levar um longo tempo para que a imagem apareça no monitor desta câmera.

■ Precauções relativas à manipulação de dados da memória incorporada e de um cartão de memória

- Toda vez que copiar o conteúdo da memória para um computador, você também deve copiar a pasta DCIM e todo o seu conteúdo. Uma boa maneira de ter cópias DCIM múltiplas das pastas DCIM é mudar o seu nome para uma data ou algo similar depois de copiá-la para o computador. Se, posteriormente, você decidir retornar a pasta para a câmera, no entanto, certifique-se de mudar seu nome de novo para DCIM. Esta câmera foi concebida para reconhecer somente um arquivo raiz com o nome DCIM. Repare que a câmera também não poderá reconhecer as pastas dentro da pasta DCIM a menos que elas tenham seus nomes originais, quando foram copiadas da câmera para o computador.
- As pastas e arquivos devem ser armazenados de acordo com a “Estrutura das pastas na memória” indicada na página 95 para que a câmera possa reconhecê-los corretamente.

Outras definições (Config.)

Esta seção explica os itens de menu que você pode usar para configurar as definições e realizar outras operações tanto no modo REC como no modo PLAY.

Consulte o seguinte para maiores informações.

- Menu REC (página 51)
- Menu PLAY (página 70)

Desativação da comunicação do cartão Eye-Fi (Eye-Fi)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → Eye-Fi

Selecione “Desativar” para desativar a comunicação do cartão Eye-Fi (página 90).

Configuração das definições de comunicação de cartão FlashAir (FlashAir)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → FlashAir

Selecionar “Start with the control image” (Iniciar com a imagem de controle) para a definição de cartão FlashAir e selecionar “Ativar” para a definição “FlashAir” da câmera estabelecerá uma conexão LAN sem fio FlashAir (página 92).

- Se a definição “Start automatically at boot” (Executar automaticamente na inicialização) do cartão FlashAir for selecionada, será estabelecida uma conexão LAN sem fio automaticamente toda vez que a câmera for ligada.

Configuração das definições dos sons da câmera (Sons)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → Sons

Som inicial	
Meio-disp.	Especifica o som inicial.
Disparador	Som 1 - 5: Sons incorporados (1 a 5) Desativar: Som desativado
Operação	
🔊 Operação	Especifica o volume do som. Esta definição também é usada como o nível do áudio durante a saída de vídeo (página 68).
🔊 Repr.	Especificação o volume da saída do áudio de filme e de foto com áudio. Esta definição também é usada como o nível do áudio durante a saída de vídeo (página 68).

- A definição do nível de volume de 0 silencia a saída do som.

Configuração da imagem inicial (Tela inicial)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → Tela inicial

Exiba a imagem que deseja usar como sua imagem inicial e, em seguida, selecione “Ativar”.

- A imagem inicial não aparece quando você liga a câmera pressionando **[▶]** (PLAY).
- Você pode especificar uma foto gravada como a imagem inicial, ou você pode usar a imagem inicial especial fornecida na memória incorporada da câmera.
- Se você selecionar uma foto com áudio como a imagem inicial, o áudio não será reproduzido no início.
- A formatação da memória incorporada (página 104) apaga a definição atual da imagem da tela inicial.

Especificação da regra de geração dos números seriais dos nomes dos arquivos (Nº arquivo)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → Nº arquivo

Use o seguinte procedimento para especificar a regra que controla a geração dos números seriais usados para os nomes dos arquivos (página 94).

Contínuo	Diz à câmera para memorizar o último número de arquivo usado. Um novo arquivo será nomeado com o próximo número sequencial, mesmo que os arquivos tenham sido apagados ou se um cartão de memória vazio tenha sido colocado. Se for colocado um cartão de memória que já contenha arquivos armazenados nele, e o número sequencial mais alto nos nomes dos arquivos existentes for superior ao número sequencial mais alto memorizado pela câmera, a numeração dos novos arquivos começará pelo número sequencial mais alto dos nomes dos arquivos existentes mais 1.
Reset	Reinicia o número serial a partir de 0001 toda vez que todos os arquivos forem apagados ou quando o cartão de memória for substituído por um em branco. Se for colocado um cartão de memória que já contenha arquivos armazenados nele, a numeração dos novos arquivos começará pelo número sequencial mais alto dos nomes dos arquivos existentes mais 1.

Configuração das definições da hora mundial (Hora mundial)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → Hora mundial

Você pode usar a tela da hora mundial para exibir a hora atual num fuso horário que seja diferente da sua cidade local quando estiver de viagem, etc. A hora mundial exibe a hora atual em 162 cidades em 32 fusos horários ao redor do globo.

- 1. Use [▲] e [▼] para selecionar “Destino” e, em seguida, pressione [▶].**
 - Para alterar a área geográfica e a cidade para a hora onde normalmente usa a câmera, selecione “Local”.

- 2. Use [▲] e [▼] para selecionar “Cidade” e, em seguida, pressione [▶].**
 - Para configurar a definição “Destino” para o horário de verão, use [▲] e [▼] para selecionar “Hora verão” e, em seguida, selecione “Ativar”. O horário de verão é usado em algumas regiões geográficas para avançar a hora atual em uma hora durante os meses de verão.

- 3. Use [▲], [▼], [◀] e [▶] para selecionar a área geográfica desejada e, em seguida, pressione [SET].**

- 4. Use [▲] e [▼] para selecionar a cidade desejada e, em seguida, pressione [SET].**

- 5. Pressione [SET].**



IMPORTANTE!

- Antes de fazer as definições da hora mundial, certifique-se de que a definição da cidade local seja o lugar onde você mora ou usa normalmente a câmera. Se não for, selecione “Local” na tela no passo 1 e faça as definições da cidade local, data e hora conforme seja necessário (página 100).

Impressão da hora nas fotos (Impr. hora)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → Impr. hora

Você pode configurar a câmera para imprimir somente a data de gravação, ou a data e a hora no canto inferior direito de cada foto.

- Uma vez que a data e a hora sejam impressas numa foto, elas não podem ser editadas nem apagadas.

Exemplo: 10 de julho de 2015, 1:25 PM

Data	2015/7/10
Data e Hora	2015/7/10 1:25pm
Desativar	Nenhuma impressão da data e/ou hora

- Mesmo que você não estampe a data e/ou hora com a impressão da hora, você poderá fazê-lo posteriormente usando a função DPOF ou algum aplicativo de impressão (página 82).
- O zoom digital é desativado enquanto a impressão da hora está ativada.
- A impressão de hora é desativada quando certas cenas BEST SHOT estão sendo usadas.

Definição do relógio da câmera (Ajuste)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → Ajuste

[▲] [▼]	Altera a definição na localização do cursor
[◀] [▶]	Movimenta o cursor entre as definições
[●] (Filme)	Alterna entre o formato de 12 horas e 24 horas

Quando as definições da data e da hora estiverem como quiser, pressione [SET] para aplicá-las.

- Você pode especificar uma data de 2001 a 2049.
- Certifique-se de selecionar sua cidade local (página 99) antes de definir a hora e a data. Se você definir a hora e a data com a cidade errada selecionada para sua cidade local, as horas e as datas de todas as cidades da hora mundial (página 99) ficarão erradas.

Especificação do estilo da data (Estilo data)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → Estilo data

Você pode selecionar entre três estilos de data diferentes.

Exemplo: 10 de julho de 2015

AA/MM/DD	15/7/10
DD/MM/AA	10/7/15
MM/DD/AA	7/10/15

Especificação do idioma de exibição (Language)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → Language

■ Especifique o idioma de exibição desejado.

- ① Selecione a guia na direita.
- ② Selecione “Language”.
- ③ Selecione o idioma desejado.

- Os modelos de câmera vendidos em certas áreas geográficas podem não suportar a seleção do idioma de exibição.



Configuração das definições do estado de descanso (Descanso)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → Descanso

Esta função apaga o monitor e acende a luz posterior (verde) toda vez que nenhuma operação da câmera é realizada dentro de um período de tempo predeterminado. Pressione qualquer botão para fazer que o monitor se acenda de novo.

Definições do tempo de disparo: 30 seg., 1 min, 2 min, Desativar (O descanso é desativado quando “Desativar” é selecionado.)

- O descanso é desativado em qualquer uma das seguintes condições.
 - No modo PLAY
 - Enquanto a câmera estiver conectada a um computador ou outro dispositivo
 - Durante “ Rastreo”
 - Durante a gravação ou reprodução da gravação de voz
 - Durante a gravação e reprodução de filme
- Quando tanto a função de descanso como a de desligamento automático estiverem ativadas, o desligamento automático tem prioridade.

Configuração das definições do desligamento automático (Desl. Auto)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → Desl. Auto

O desligamento automático desliga a câmera se nenhuma operação da câmera for realizada dentro de um período de tempo predeterminado.

Definições do tempo de disparo: 1 min, 2 min, 5 min (O tempo de disparo é sempre 5 minutos no modo PLAY.)

- O desligamento automático é desativado em qualquer uma das seguintes condições.
 - Enquanto a câmera estiver conectada a um computador ou outro dispositivo
 - Durante um show de slides
 - Durante “[] Rastreo”
 - Durante a gravação ou reprodução da gravação de voz
 - Durante a gravação e reprodução de filme

Configuração da definição [] (REC)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → REC

Ligar	A câmera é ligada toda vez que [] (REC) é pressionado.
Ligar/Desligar	A câmera é ligada ou desligada toda vez que [] (REC) é pressionado.
Desativar	A câmera não é ligada nem desligada quando [] (REC) é pressionado.

- Com “Ligar/Desligar”, a câmera é desligada quando [] (REC) for pressionado no modo REC.
- Quando a definição “Ligar” ou “Ligar/Desligar” estiver ativada, você pode ligar a câmera pressionando [] (REC) até que a luz posterior se acenda em verde momentaneamente.

Desativação do apagamento de arquivos (🗑️ Desativado)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → 🗑️ Desativado

A câmera não iniciará a operação de apagamento de arquivos da imagem quando você pressionar [🗑️] (Apagar) enquanto “🗑️ Desativado” estiver ativado.

Você pode proteger-se contra o apagamento acidental de imagens selecionando “Ativar” para “🗑️ Desativado”.

- Realizar uma operação de formatação (página 104) fará que todas as imagens sejam apagadas, mesmo que a eliminação de arquivos esteja desativada (“Ativar” selecionado para “🗑️ Desativado”) para algumas imagens.

Seleção da razão de aspecto e sistema de saída de vídeo (Saída víd.)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → Saída víd.

Você pode usar o procedimento descrito nesta seção para selecionar NTSC ou PAL como o sistema de saída de vídeo. Você também pode especificar uma razão de aspecto de 4:3 ou 16:9.

NTSC	Sistema de vídeo usado no Japão, Estados Unidos e outros países
PAL	Sistema de vídeo usado na Europa e outras áreas
4:3	Razão de aspecto de 4:3 para a tela de TV
16:9	Razão de aspecto de tela ampla

- Selecione a razão de aspecto (4:3 ou 16:9) que corresponda ao tipo de TV que planeja usar. As imagens não serão exibidas corretamente se você selecionar uma razão de aspecto errada.
- As imagens não serão exibidas corretamente a menos que a definição da saída do sinal de vídeo corresponda ao sistema de sinal de vídeo do televisor ou outro equipamento de vídeo que será usado.
- As imagens não podem ser exibidas corretamente num televisor ou equipamento de vídeo que não seja NTSC ou PAL.
- Um cabo AV disponível opcionalmente (EMC-7A) é necessário para a saída de vídeo.

Formatação da memória incorporada ou de um cartão de memória (Formatar)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → Formatar

Se houver um cartão de memória colocado na câmera, esta operação formatará o cartão de memória. Ela formatará a memória incorporada se não houver um cartão de memória colocado.

- A operação de formatação apaga todo o conteúdo do cartão de memória ou da memória incorporada. Ela não pode ser desfeita. Certifique-se de que não precisa mais dos dados atualmente no cartão de memória ou memória incorporada antes de iniciar a formatação.
- A formatação da memória incorporada também apaga os seguintes dados.
 - Imagens protegidas
 - Tela inicial
- A formatação de um cartão de memória apaga os seguintes dados.
 - Imagens protegidas
- A formatação fará que todas as imagens sejam apagadas, mesmo que a eliminação de arquivos esteja desativada (“Ativar” selecionado para “ Desativado” (página 103)) para algumas imagens.
- Certifique-se de que a bateria da câmera esteja suficientemente carregada antes de iniciar uma operação de formatação. A formatação pode não ser realizada corretamente e a câmera pode parar de funcionar normalmente se a energia da câmera falhar durante o progresso da formatação.
- Nunca abra a tampa do compartimento da bateria durante o progresso da formatação. Fazer isso pode fazer que a câmera pare de funcionar normalmente.

Reinicialização da câmera às seleções de fábrica (Reset)

Procedimento

[SET] → MENU → Guia “Config.” → Reset

Consulte a página 117 para maiores detalhes sobre as seleções iniciais de fábrica da câmera.

As definições abaixo não são reinicializadas.

Definições da hora mundial, definições do relógio, estilo da data, idioma de exibição, saída de vídeo

Precauções de segurança

PERIGO

Este símbolo indica informações cuja negligência ou aplicação incorreta criará o perigo de morte ou ferimentos graves.

ADVERTÊNCIA

Esta indicação estipula itens que apresentam o risco de provocar a morte ou sérios ferimentos se o produto for operado incorretamente, ignorando-se esta indicação.

PRECAUÇÃO

Esta indicação estipula itens que apresentam o risco de provocar ferimentos, bem como itens para os quais existe a probabilidade de ocorrência de avarias se o produto for operado incorretamente, ignorando-se esta indicação.

Exemplos dos símbolos



Este círculo com uma linha cruzada (⊘) significa que a ação indicada não deve ser realizada. As indicações dentro ou perto deste símbolo são especificamente proibidas. (O exemplo à esquerda indica que a desmontagem é proibida.)



O ponto preto (●) significa que a ação indicada deve ser realizada. As indicações dentro deste símbolo são ações que são instruídas especificamente para serem realizadas. (O exemplo à esquerda indica que o pluge do cabo de alimentação deve ser desconectado da tomada elétrica.)

PERIGO

■ Bateria recarregável

- Para carregar a bateria, use somente os métodos descritos especificamente neste manual. Tentar carregar a bateria de uma forma não autorizada cria o risco de sobreaquecimento, fogo ou explosão da bateria. 
- Não exponha nem mergulhe a bateria em água doce ou salgada. Fazer isso pode danificar a bateria, e provocar a deterioração do seu desempenho e redução da sua vida útil. 
- Esta bateria destina-se somente ao uso com uma Câmera Digital CASIO. O seu uso com outros dispositivos cria o risco de danos na bateria, ou deterioração do desempenho da bateria e vida útil. 

PERIGO

- Deixar de observar qualquer uma das seguintes precauções cria o risco de superaquecimento, fogo ou explosão da bateria.
 - Nunca use nem deixe a bateria nas proximidades de flamas abertas. 
 - Não exponha a bateria ao calor ou fogo.
 - Certifique-se de que a bateria esteja orientada corretamente ao carregá-la.
 - Nunca transporte nem guarde a bateria junto com itens que possam conduzir eletricidade (colares, mina de lápis, etc.).
 - Nunca desmonte a bateria, não a perfure com uma agulha, nem a sujeite a impactos fortes (golpear com um martelo, pisá-la, etc.), e nunca a solde. Nunca coloque a bateria num micro-ondas, desumidificador, gerador de alta pressão, etc.
 - Nunca retire o adesivo externo da bateria.
- Se você perceber qualquer vazamento, odor estranho, geração de calor, descoloração, deformação ou qualquer outra anormalidade durante o uso, carregamento ou armazenamento de uma bateria, retire-a imediatamente da câmera e mantenha-a afastada de flamas abertas. Da mesma forma, não use a bateria afetada mesmo após o desaparecimento dos sintomas anormais. 
- Não use nem deixe a bateria exposta sob a luz direta do sol, num automóvel estacionado sob o sol, ou em qualquer outra área sujeita a altas temperaturas. Fazer isso pode danificar a bateria, e provocar a deterioração do seu desempenho e redução da sua vida útil. Da mesma forma, estas condições podem fazer que a bateria inche até um ponto que torne sua remoção impossível. 
- O fluido da bateria pode causar danos aos olhos. Se o fluido da bateria entrar em contato com seus olhos acidentalmente, lave-os imediatamente com água corrente limpa e, em seguida, procure um médico. 

ADVERTÊNCIA

■ Fumaça, odor anormal, superaquecimento e outras anormalidades

- Continuar a usar a câmera quando a mesma estiver produzindo fumaça ou um odor estranho, ou quando estiver superaquecida, cria o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos casos acima. 
 1. Desligue a câmera.
 2. Se você estiver usando o adaptador de CA-USB para alimentar a câmera, desconecte o plugue do cabo de alimentação da tomada elétrica. Da mesma forma, retire a bateria da câmera, tomando cuidado para se proteger contra queimaduras.
 3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

ADVERTÊNCIA

■ Mantenha afastada do fogo

- Nunca exponha a câmera ao fogo, o que pode explodi-la e criar o risco de incêndio ou ferimentos. 

■ Evite usar enquanto se desloca

- Nunca use a câmera para gravar ou reproduzir imagens enquanto estiver dirigindo um automóvel ou outro veículo, ou enquanto estiver caminhando. Olhar para o monitor enquanto estiver em movimento cria o risco de um acidente grave. 

■ Flash e outras funções emissoras de luz

- Nunca use as funções emissoras de luz em áreas onde haja a possibilidade de presença de gases inflamáveis ou explosivos. Tais condições criam o risco de incêndio ou explosão. 
- Nunca dispare o flash nem use as funções emissoras de luz na direção de uma pessoa dirigindo um veículo motorizado. Fazer isso pode interferir com a visão do motorista e criar o risco de acidente. 

■ Adaptador de CA-USB

- O cabo de alimentação que vem com a câmera foi projetado para uso no país de compra da câmera. Se você usar a câmera em outro país, certifique-se de usar um cabo de alimentação que satisfaça as especificações e voltagem do país de uso. O uso de um cabo de alimentação inadequado cria o risco de incêndio e choque elétrico. 
- O uso incorreto do adaptador de CA-USB cria o risco de incêndio e choque elétrico. Certifique-se de observar as seguintes precauções.
 - Use somente o adaptador de CA-USB especificado. 
 - Nunca use o adaptador de CA-USB com outro dispositivo.
 - Use uma tomada elétrica adequada ao fornecimento de energia especificado para o adaptador de CA-USB.
 - Nunca conecte o cabo de alimentação a uma tomada elétrica que esteja sendo compartilhada por outros dispositivos, nem a um cabo de extensão compartilhado.
 - Nunca posicione o adaptador de CA-USB perto de um aquecedor ou outro dispositivo de aquecimento.
- O uso incorreto do adaptador de CA-USB pode danificá-lo, criando o risco de incêndio e choque elétrico. Certifique-se de observar as seguintes precauções.
 - Nunca coloque objetos pesados sobre o adaptador de CA-USB nem o sujeite ao calor direto. 
 - Não modifique o adaptador de CA-USB, evite danos ao mesmo, e não tente curvá-lo forçosamente.
 - Não torça nem puxe o cabo do adaptador de CA-USB.
 - Durante o uso, posicione o cabo onde as pessoas não possam tropeçar nele.

ADVERTÊNCIA

- Nunca toque no plugue do cabo de alimentação com as mãos molhadas. Fazer isso cria o risco de incêndio e choque elétrico. 
- Se o cabo de alimentação ou o seu plugue sofrerem danos, contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo. 
- Não use o adaptador de CA-USB em áreas onde líquidos* possam espirrar nele. Os líquidos criam o risco de incêndio e choque elétrico. 
* Líquidos: Água, bebidas esportivas, água do mar, urina de animais domésticos, etc.
- Não coloque um vaso de flores nem qualquer outro recipiente com líquido em cima do adaptador de CA-USB. A água cria o risco de incêndio e choque elétrico. 
- Não toque na câmera ou no adaptador de CA-USB durante tempestades com trovoadas. 
- Antes de ausentar-se, certifique-se de desconectar o adaptador de CA-USB da tomada elétrica e de guardá-lo em um lugar afastado de objetos usados por animais domésticos. Um cabo de alimentação mastigado pode provocar um curto-circuito, criando o risco de incêndio. 

■ Água e matérias estranhas

- Água, outros líquidos, ou matérias estranhas (especialmente metal) que entrem na câmera criam o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos casos acima. É preciso tomar especial cuidado ao usar a câmera onde haja chuva ou neve, nas proximidades do mar ou de qualquer outra massa de água, ou num quarto de banho. 
 1. Desligue a câmera.
 2. Se você estiver usando o adaptador de CA-USB para alimentar a câmera, desconecte o plugue do cabo de alimentação da tomada elétrica. Da mesma forma, retire a bateria da câmera, tomando cuidado para se proteger contra queimaduras.
 3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Desmontagem e modificação

- Nunca tente desmontar ou modificar a câmera de qualquer forma. Fazer isso cria o risco de choque elétrico, queimadura, e outros ferimentos pessoais. Certifique-se de encarregar todas as inspeções internas, manutenção e conserto ao seu revendedor ou centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo. 

ADVERTÊNCIA

■ Derrubamento e tratamento rude

- Continuar a usar a câmera depois que ela sofrer danos por um derrubamento ou tratamento rude cria o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos casos acima. 
 1. Desligue a câmera.
 2. Se você estiver usando o adaptador de CA-USB para alimentar a câmera, desconecte o plugue do cabo de alimentação da tomada elétrica. Da mesma forma, retire a bateria da câmera, tomando cuidado para se proteger contra queimaduras.
 3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Cartões de memória

- Os cartões de memória são pequenos e apresentam um risco de serem engolidos acidentalmente por bebês e crianças pequenas. Guarde os cartões de memória fora do alcance de bebês e crianças pequenas. Se um cartão de memória for engolido acidentalmente, procure um médico imediatamente. 

■ Precauções quando a câmera estiver ligada

- Não toque na câmera durante longos períodos enquanto ela estiver ligada. A câmera fica quente quando está ligada e um contato prolongado cria o risco de queimaduras de baixa temperatura. 

PRECAUÇÃO

■ Adaptador de CA-USB

- O uso incorreto do adaptador de CA-USB cria o risco de incêndio e choque elétrico. Certifique-se de observar as seguintes precauções. 
 - Nunca cubra o adaptador de CA-USB ou o cabo de alimentação com colcha, cobertor ou outra cobertura enquanto o adaptador estiver em uso, e não o use perto de um aquecedor. Fazer isso pode interferir com a radiação de calor e fazer que a área ao redor fique bem quente.
 - Quando desconectar da tomada elétrica, nunca puxe pelo próprio cabo. Segure o plugue do cabo e puxe-o.
 - Não use um detergente para limpar o cabo de alimentação (especialmente o plugue), o adaptador de CA-USB (especialmente o jaque), ou o cabo USB (especialmente o plugue).
 - Insira o plugue do cabo de alimentação completamente na tomada elétrica. 
 - Desconecte o plugue do cabo de alimentação da tomada elétrica antes de deixar a câmera desatendida durante um longo período de tempo, como quando viajar, etc.
 - Pelo menos uma vez por ano, use um pano ou um aspirador de pó para limpar qualquer poeira acumulada nos pinos do plugue do cabo de alimentação e na área ao redor deles.

PRECAUÇÃO

■ Bateria recarregável

- Se o processo de carga da bateria não terminar normalmente dentro do período de tempo especificado para a carga, pare o processo de carga de qualquer forma e contate o centro autorizado de assistência técnica da CASIO local. Continuar a carregar a bateria cria o risco de sobreaquecimento, incêndio e explosão. 
- Certifique-se de ler a documentação do usuário que acompanha a câmera e carregador especial antes de usar ou carregar a bateria. 
- Guarde as baterias em um lugar fora do alcance de bebês e crianças pequenas. Quando usar uma bateria na presença de bebês e crianças pequenas, fique atento para garantir que eles não tenham nenhuma possibilidade de retirar a bateria do carregador ou da câmera. 
- Não deixe as baterias perto de áreas usadas por animais de estimação. Uma bateria mastigada por um animal de estimação pode criar acidentes causados pelo vazamento, sobreaquecimento ou explosão da bateria. 
- Se o fluido da bateria entrar em contato acidentalmente com sua roupa ou pele, lave imediatamente com água corrente limpa. O contato prolongado com o fluido da bateria pode causar a irritação da pele. 

■ Conexões

- Nunca conecte nenhum dispositivo que não seja especificado para uso com esta câmera. A conexão de um dispositivo não especificado cria o risco de incêndio e choque elétrico. 

■ Lugares instáveis

- Nunca coloque a câmera sobre uma superfície instável, numa estante alta, etc. Fazer isso pode provocar a queda da câmera, criando o risco de ferimentos pessoais. 

■ Lugares a serem evitados

- Nunca deixe a câmera em nenhum dos seguintes tipos de lugares. Fazer isso cria o risco de incêndio e choque elétrico. 
 - Áreas sujeitas a grandes quantidades de umidade ou poeira
 - Áreas de preparação de comidas ou outros lugares com fumaça oleosa
 - Nas proximidades de aquecedores, sobre um tapete aquecido, em áreas expostas à luz direta do sol, num veículo fechado estacionado sob o sol, ou em outras áreas sujeitas a temperaturas muito altas

PRECAUÇÃO

■ Monitor

- Não aplique demasiada pressão sobre a superfície do painel LCD nem o sujeite a impactos fortes. Fazer isso pode rachar o vidro do painel e provocar ferimentos. 
- Se o monitor sofrer qualquer rachadura, nunca toque em qualquer líquido dentro do monitor. Fazer isso cria o risco de inflamação da pele. 
- Se o líquido do monitor entrar em contato com a sua boca, lave a boca imediatamente com água e procure um médico. 
- Se o líquido do monitor entrar em contato com os seus olhos ou pele, lave imediatamente a parte afetada com água limpa durante pelo menos 15 minutos e procure um médico. 

■ Cópia de segurança dos dados importantes

- Mantenha sempre cópias de segurança dos dados importantes existentes na memória da câmera transferindo-os para um computador ou qualquer outro dispositivo de armazenamento. Repare que os dados podem ser apagados no caso de um mau funcionamento da câmera, conserto, etc. 

■ Proteção da memória

- Sempre que trocar a bateria, certifique-se de seguir os procedimentos corretos conforme descrito na documentação que acompanha a câmera. A troca incorreta da bateria pode provocar a corrupção ou perda dos dados na memória da câmera. 

■ Flash e outras funções emissoras de luz

- Nunca dispare o flash nem use as funções emissoras de luz na direção e muito perto do rosto de uma pessoa. Fazer isso cria o risco de perda da visão. Especialmente no caso de bebês e crianças pequenas, mantenha a fonte de luz a pelo menos um metro de distância dos olhos. 
- Não toque na unidade do flash quando o flash estiver disparando. Fazer isso cria o risco de queimaduras. 

■ Transporte

- Quando estiver em uma aeronave ou instituição médica, siga as instruções do pessoal encarregado. As ondas eletromagnéticas e outros sinais emitidos pela câmera podem afetar outros equipamentos adversamente. 

■ Precauções relativas a erros de dados

Sua câmera digital foi fabricada com componentes de precisão digital. Qualquer uma das seguintes condições cria o risco de corrupção dos dados da memória da câmera.

- Retirar a bateria ou cartão de memória enquanto a câmera estiver realizando alguma operação
- Retirar a bateria ou o cartão de memória enquanto a luz posterior estiver piscando em verde depois que a câmera for desligada
- Desconectar o cabo USB enquanto uma comunicação estiver em progresso
- Fotografar com uma bateria que se descarrega rapidamente logo após ser carregada
 - Fotografar com uma bateria que se descarrega rapidamente logo após ser carregada também pode causar um mau funcionamento da câmera. Troque a bateria por uma nova imediatamente.
- Outras operações anormais

Qualquer uma das condições acima pode causar o aparecimento de uma mensagem de erro no monitor (página 124). Realize a ação indicada pela mensagem.

■ Ambiente de funcionamento

- Requisitos de temperatura em funcionamento: 0 a 40°C
- Umidade de funcionamento: 10 a 85% (sem condensação)
- Não coloque a câmera em nenhum dos seguintes lugares.
 - Numa área exposta à luz direta do sol, ou em lugares muito úmidos, poeirentos ou arenosos
 - Perto de dispositivos de aquecimento ou refrigeração, ou em outras áreas sujeitas a mudanças extremas na temperatura ou umidade.
 - No interior de um veículo motorizado num dia quente, ou numa área sujeita a fortes vibrações

■ Condensação

Mudanças repentinas e extremas de temperatura, tais como quando a câmera é trazida do ar livre num dia frio de inverno para o interior de uma sala aquecida, podem provocar o surgimento de gotículas de água chamadas “condensação” no interior e exterior da câmera, o que cria o risco de mau funcionamento. Para evitar a formação de condensação, vede a câmera num saco de plástico antes de mudar de lugar. Logo, deixe o saco vedado para permitir que o ar interior mude naturalmente para a mesma temperatura do ar no novo local. Depois disso, retire a câmera do saco e abra a tampa do compartimento da bateria durante algumas horas.

■ **Objetiva**

- Nunca aplique demasiada força ao limpar a superfície da lente. Fazer isso pode arranhar a superfície da lente e causar um mau funcionamento.
- Algumas vezes você poderá observar alguma distorção em certos tipos de imagens, tal como uma ligeira curvatura em linhas que deveriam estar retas. Isso ocorre por causa das características da lente e não indica um mau funcionamento da câmera.

■ **Cuidados com a câmera**

- Nunca toque a lente ou janela do flash com os dedos. Impressões digitais, sujeira e outras matérias estranhas na superfície da lente ou janela do flash podem interferir com a operação adequada da câmera. Use um soprador ou outro meio para manter a lente e a janela do flash livres de sujeira e poeira, e limpe suavemente com um pano macio e seco apropriado.
- Para limpar a câmera, limpe-a com um pano macio e seco apropriado.

■ **Precauções relativas ao tratamento de baterias recarregáveis gastas**

- Isole os terminais positivo e negativo com fita, etc.
- Não retire a cobertura da bateria.
- Não tente desmontar a bateria.

■ **Abandono ou transferência de propriedade de um cartão de memória ou da câmera**

As funções de formato e apagamento da câmera não apagam realmente os arquivos do cartão de memória. Os dados originais permanecem no cartão. Repare que a responsabilidade pelos dados num cartão de memória é do próprio usuário. Os seguintes procedimentos são recomendados sempre que você se desfizer de um cartão de memória ou da câmera, ou se transferir sua propriedade para terceiros.

- Ao desfazer-se de um cartão de memória, destrua o cartão de memória fisicamente ou use um software de eliminação de dados disponível comercialmente para apagar completamente os dados no cartão de memória.
- Quando transferir a propriedade de um cartão de memória para terceiros, use um software de eliminação de dados disponível comercialmente para apagar os seus dados completamente.
- Use a função de formatação (página 104) para apagar os dados completamente da memória incorporada antes de se desfazer ou transferir a propriedade da câmera.

■ **Outras precauções**

A câmera fica ligeiramente quente durante o uso. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento.

■ Direitos autorais

Exceto para seu desfrute pessoal, o uso não autorizado de fotos ou filmes de imagens cujos direitos autorais pertencem a outros, sem a permissão do proprietário dos direitos autorais, é proibido pelas leis dos direitos autorais. Em certos casos, a gravação de execuções públicas, espetáculos, exibições, etc., pode ser inteiramente proibida, mesmo que seja apenas para o seu desfrute pessoal. Independentemente se certos arquivos sejam comprados ou obtidos gratuitamente, sua colocação numa página web, num site de compartilhamento de arquivos ou qualquer outro site da Internet, bem como sua distribuição para terceiros sem a autorização do proprietário dos direitos autorais são estritamente proibidos pelas leis dos direitos autorais e outros tratados internacionais. Por exemplo, carregar ou distribuir imagens na Internet de programas de TV, concertos ao vivo, vídeos de música, etc., que tenham sido fotografados ou gravados pelo usuário, podem infringir os direitos de outros. Repare que a CASIO COMPUTER CO., LTD. não se responsabiliza por qualquer uso deste produto que infrinja os direitos autorais de outros ou que viole as leis dos direitos autorais.

Os seguintes termos, que são usados neste manual, são marcas registradas ou marcas comerciais dos seus respectivos proprietários.

Repare que a marca comercial [™] e a marca registrada [®] não são usadas dentro do texto deste manual.

- O logotipo SDXC é uma marca registrada da SD-3C, LLC.
- Microsoft, Windows, Windows Media, Windows Vista, Windows 7, Windows 8 e DirectX são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e outros países.
- Macintosh, Mac OS, QuickTime e iPhoto são marcas comerciais da Apple Inc.
- YouTube e o logotipo YouTube são marcas comerciais ou marcas registradas da Google Inc.
- Eye-Fi e o logotipo Eye-Fi são marcas registradas da Eye-Fi, Inc.
- FlashAir e o logotipo FlashAir são marcas comerciais da TOSHIBA CORPORATION.
- EXILIM e Dynamic Photo são marcas registradas ou marcas comerciais da CASIO COMPUTER CO., LTD.
- Todos os outros nomes de empresas ou de produtos mencionados aqui são marcas registradas ou marcas comerciais das suas respectivas empresas.

É proibido fazer qualquer cópia, distribuição e transferência não autorizada para finalidades comerciais do software fornecido pela CASIO para este produto.

A função de gravação de YouTube da câmera é fornecida sob uma licença dada pela YouTube, LLC.

Carga

■ Se a luz posterior da câmera começar a piscar em vermelho...

- A temperatura ambiente ou a temperatura da bateria pode estar muito alta ou muito baixa. Desconecte o cabo USB e espere até que a temperatura fique dentro do intervalo de carregamento permissível antes de tentar de novo.
- Os contatos da bateria podem estar sujos. Limpe-os com um pano seco.
- Tente conectar a uma porta USB diferente do computador. Dependendo da configuração do seu computador, você pode não ser capaz de carregar a bateria da câmera através de uma conexão USB.

Se o problema persistir mesmo depois de realizar os passos acima, isso poderia significar que a bateria está defeituosa. Contate o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

Precauções relativas às baterias

■ Precauções durante o uso

- O funcionamento fornecido por uma bateria em condições frias é sempre inferior ao funcionamento em temperaturas normais. Isso se deve às características da bateria, não da câmera.
- Carregue a bateria numa área onde a temperatura esteja dentro do intervalo de 10°C a 35°C. Carregar a bateria fora desse intervalo de temperatura pode fazer que a carga leve mais tempo do que o normal ou mesmo falhar.
- Não rasgue nem retire a etiqueta externa da bateria.
- Se a bateria fornecer somente uma operação muito limitada após uma carga completa, isso indica provavelmente que a bateria atingiu o limite da sua vida útil. Troque a bateria por uma nova.

■ Precauções relativas ao armazenamento

- Armazenar a bateria durante um longo período de tempo com a mesma carregada pode deteriorar suas características. Se você não planeja usar a bateria durante algum tempo, esgote completamente sua carga antes de armazená-la.
- Sempre retire a bateria da câmera quando não a estiver usando. Uma bateria deixada na câmera pode descarregar-se ou esgotar-se, o que fará que a bateria necessite de algum tempo para ser carregada quando você precisar da câmera.
- Guarde as baterias num lugar fresco e seco (20°C ou menos).
- Para prevenir a descarga de uma bateria não usada, carregue-a completamente e, em seguida, coloque-a na câmera e use sua carga completamente aproximadamente uma vez cada seis meses.

Uso da câmera em outro país

■ Precauções durante o uso

- O adaptador de CA-USB incluído foi concebido para funcionar com qualquer fornecimento de energia no intervalo de 100 V a 240 V CA, 50/60 Hz. Repare, entretanto, que a forma do plugue do cabo de alimentação, depende de cada país ou área geográfica. Antes de levar a câmera e o adaptador de CA-USB numa viagem, verifique com o seu agente de viagens os requisitos para o fornecimento de energia no(s) seu(s) destino(s).
- Não conecte o adaptador de CA-USB a uma tomada elétrica através de um conversor de voltagem ou dispositivo similar. Fazer isso pode causar um mau funcionamento.

■ Baterias extras

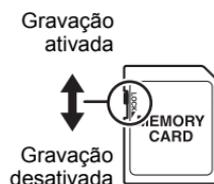
- É recomendável levar baterias totalmente carregadas extras (NP-80) quando for de viagem, para evitar a perda de alguma gravação de imagem devido ao esgotamento da bateria.

Uso de um cartão de memória

Consulte a página 19 para maiores informações sobre os cartões de memória suportados e sobre como colocar um cartão de memória.

■ Uso de um cartão de memória

- Os cartões de memória SD, cartões de memória SDHC e cartões de memória SDXC têm um interruptor de proteção de gravação. Use o interruptor quando quiser proteger-se contra o apagamento acidental de dados. Repare, entretanto, que se você proteger um cartão de memória SD contra a gravação, você terá que eliminar a proteção sempre que desejar gravar no cartão, formatá-lo, ou apagar qualquer uma de suas imagens.
- Se um cartão de memória começar a apresentar um desempenho anormal, você pode restaurar o seu funcionamento normal formatando-o (página 104). No entanto, é recomendável levar vários cartões de memória sempre que usar a câmera em locais afastados de casa ou do escritório.
- À medida que for gravando e apagando dados num cartão de memória um certo número de vezes, ele perde sua capacidade de retenção de dados. Por esta razão, recomenda-se a formatação periódica de um cartão de memória.
- A carga eletrostática, ruído elétrico e outros fenômenos podem causar a corrupção dos dados ou até mesmo a sua perda. Certifique-se sempre de fazer o back-up de dados importantes em outras mídias (CD-R, CD-RW, disco rígido, etc.).



■ Precauções relativas aos cartões de memória

- Certos tipos de cartões de memória podem reduzir a velocidade de processamento. Sempre que possível, use um cartão de memória do tipo Ultra High-Speed. Repare, entretanto, que nem todas as operações podem ser garantidas, mesmo que se use um cartão de memória do tipo Ultra High-Speed. Certas definições de qualidade de filme podem resultar em muito tempo para gravar os dados, o que pode resultar em cortes na imagem e/ou áudio durante a reprodução. Se isso acontecer, e começarão a piscar no monitor.

Reinicialização das seleções iniciais de fábrica

As tabelas nesta seção mostram as seleções iniciais de fábrica nos menus que aparecem no modo REC e no modo PLAY quando você reinicializa a câmera (página 104).

- Uma barra (–) indica um item cuja definição não é reinicializada ou um item que não tem uma definição reinicializada.

IMPORTANTE!

- Dependendo do modo de gravação, alguns dos itens no menu que aparece podem não ser usáveis.

■ Modo REC

Guia “REC”

Foco	Foco automático
Quadro de foco	[]
Área AF	Multi
Detecção rosto	Ativar
Obt-C	Desativar
Anti-vibração	Desativar
Tecla DIR/ESQ	Desativar
Grade	Desativar
Ajuda de ícone	Ativar

Memória	BS BEST SHOT:
	Desativar /
	Flash: Ativar /
	Foco: Desativar /
	Bal. branco: Desativar /
	ISO: Desativar /
	Área AF: Ativar /
	Obt-C: Desativar /
	Dispar. auto:
	Desativar /
Posição MF:	
Desativar /	
Posição zoom:	
Desativar	

Guia “Qualidade”

Qualidade (Fotos)	Normal
Desloc. EV	0.0

Bal. branco	Automático
ISO	Automático
Filtro de cor	Desativar

Guia “Config.”

Eye-Fi	Ativar
FlashAir	Ativar
Sons	Som inicial: Som 1 / Meio-disp.: Som 1 / Disparador: Som 1 / Operação: Som 1 /  Operação: ■■■■□□□□ /  Repr.: ■■■□□□□□
Tela inicial	Desativar
Nº arquivo	Contínuo
Hora mundial	–
Impr. hora	Desativar

Ajuste	–
Estilo data	–
Language	–
Descanso	1 min
Desl. Auto	2 min
REC	Desativar
 Desativado	Desativar
Saída víd.	–
Formatar	–
Reset	–

■ Modo PLAY

Guia “PLAY”

Foto dinâmica	–
Impr. DPOF	–
Proteção	–
Redimensionar	–

Recorte	–
Dublagem	–
Copiar	–

Guia “Config.”

- O conteúdo da guia “Config.” é o mesmo no modo REC e modo PLAY.

Localização e solução de problemas

Problema	Causa possível e ação recomendada
Fornecimento de energia	
Não há fornecimento de energia.	<ol style="list-style-type: none">1)A bateria pode não estar colocada corretamente (página 13).2)A bateria pode estar esgotada. Carregue a bateria (página 14). Se a bateria esgotar-se logo depois de ter sido carregada, isso significa que a bateria atingiu o fim da sua vida útil e precisa ser substituída. Compre uma bateria iônica de lítio recarregável CASIO NP-80 vendida separadamente.
A câmera é desligada de repente.	<ol style="list-style-type: none">1)O desligamento automático pode ter sido ativado (página 102). Ligue a energia de novo.2)A bateria pode estar esgotada. Carregue a bateria (página 14).3)A função de proteção da câmera pode ter sido ativada devido a uma temperatura muito alta da câmera. Desligue a câmera e espere até que a câmera esfrie antes de tentar usá-la de novo.
A câmera não é ligada. Não acontece nada quando um botão é pressionado.	Retire a bateria da câmera e coloque-a de novo.
Gravação de imagem	
A imagem não é gravada quando o disparador é pressionado.	<ol style="list-style-type: none">1)Se a câmera estiver no modo PLAY, pressione [] (REC) para entrar no modo REC.2)Se o flash estiver sendo carregado, espere até que a operação de carga termine.3)Se a mensagem "Memória cheia" aparecer, transfira as imagens para o seu computador, apague as imagens que não precisa mais, ou use um cartão de memória diferente.
O foco automático não foca adequadamente.	<ol style="list-style-type: none">1)Se a lente estiver suja, limpe-a.2)O tema podia não estar localizado no centro do quadro de foco quando a imagem foi composta.3)O tema que você está gravando pode não ser de um tipo compatível com o foco automático (página 30). Use o foco manual (página 53).4)Você pode estar movendo a câmera enquanto grava. Tente gravar com a função de antivibração ou use um tripé.5)Você pode estar pressionando o disparador até o fundo sem esperar o foco automático. Pressione o disparador até a metade e dê tempo suficiente para o foco automático focar.

Problema	Causa possível e ação recomendada
O tema está desfocado na imagem gravada.	A imagem pode não estar focada corretamente. Ao compor a imagem, certifique-se de que o tema esteja dentro do quadro de foco.
O flash não dispara.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Se  (Flash desativado) estiver selecionado como o modo de flash, mude para outro modo (página 35). 2) Se a bateria estiver esgotada, carregue-a (página 14). 3) Se uma cena BEST SHOT que usa  (Flash desativado) estiver selecionada, mude para um modo de flash diferente (página 35) ou selecione uma cena BEST SHOT diferente (página 46).
O ícone  (Flash desativado) aparece no monitor e o flash não dispara.	A unidade de flash pode estar funcionando inadequadamente. Entre em contato com um centro autorizado de assistência técnica da CASIO ou com o revendedor original. Repare que embora o flash não dispare, você ainda pode usar a câmera para fotos sem flash.
A câmera é desligada durante a contagem regressiva do disparador automático.	A bateria pode estar esgotada. Carregue a bateria (página 14).
A imagem do monitor está desfocada.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Você pode estar usando o modo de foco manual e não focou a imagem. Foque a imagem (página 54). 2) Você pode estar usando  (Macro) para paisagens ou retratos. Use o foco automático para fotos de paisagens e retratos (página 53). 3) Você pode estar tentando usar o foco automático ao tirar uma foto em close-up. Use  (Macro) para close-ups (página 53).
Há uma linha vertical na imagem do monitor.	A gravação de um tema brilhantemente iluminado pode causar o aparecimento de uma banda vertical na imagem do monitor. Este é um fenômeno de lentes CCD conhecido como "mancha vertical", e não indica um mau funcionamento da câmera. Repare que essa mancha vertical não é gravada com a imagem no caso de uma foto, mas é gravada no caso de um filme.
Ruído digital nas imagens.	<ol style="list-style-type: none"> 1) A sensibilidade pode ter sido aumentada automaticamente para um tema escuro, o que aumenta a possibilidade de ruído digital. Use uma luz ou qualquer outro meio para iluminar o tema. 2) Você pode estar tentando gravar num lugar escuro com  (Flash desativado) selecionado, o que aumenta o ruído digital e fazer que as imagens fiquem grosseiras. Neste caso, ative o flash (página 35) ou use luzes para a iluminação. 3) Fotografar com uma definição de sensibilidade ISO alta ou com o recurso Iluminação pode causar um aumento de ruído digital. Use uma luz ou qualquer outro meio para iluminar o tema.

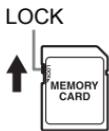
Problema	Causa possível e ação recomendada
Uma imagem gravada não foi armazenada.	<p>1)A câmera pode ter sido desligada antes da operação de armazenamento ter sido completada, impedindo o armazenamento da imagem. Se o indicador da bateria mostrar , carregue a bateria o mais rápido possível (página 17).</p> <p>2)Você pode ter retirado o cartão de memória da câmera antes da operação de armazenamento ter sido completada, impedindo o armazenamento da imagem. Não retire o cartão de memória antes da operação de armazenamento ter sido completada.</p>
Embora a luz disponível seja brilhante, os rostos das pessoas na imagem estão escuros.	A luz não é suficiente para alcançar os temas. Altere a definição do modo de flash para  (Flash ativado) para o flash sincronizado com a luz do dia (página 35), ou ajuste o deslocamento EV para o lado + (página 62).
As fotos noturnas não saem boas.	<p>Use as seguintes cenas BEST SHOT (página 46) quando fotografar de noite.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cena noturna (para fotografar somente cenários noturnos) • Retrato em cena noturna (para fotografar pessoas contra cenários noturnos)
Os temas estão muito escuros ao gravar imagens em áreas de costa marítima ou de esqui.	A luz do sol refletida pela água, areia ou neve pode causar a subexposição das imagens. Altere a definição do modo de flash para  (Flash ativado) para o flash sincronizado com a luz do dia (página 35), ou ajuste o deslocamento EV para o lado + (página 62).
O zoom digital (incluindo o zoom HD) não funciona. A barra do zoom indica um zoom que só vai até um fator de zoom de 6,0.	<p>1)A impressão da hora pode estar ativada, o que faz que o zoom digital seja desativado. Desative a impressão da hora (página 100).</p> <p>2)A cena ART SHOT pode ser selecionada, o que desativará o zoom digital automaticamente.</p>
A imagem está desfocada durante a gravação do filme.	<p>1)A focagem pode não ser possível porque o tema está fora do alcance do foco. Grave dentro do alcance permissível.</p> <p>2)A lente pode estar suja. Limpe a lente (página 113).</p>

Problema	Causa possível e ação recomendada
Reprodução	
A cor das imagens reproduzidas é diferente daquela que aparece no monitor ao gravar.	A luz do sol ou iluminação de outra fonte pode estar incidindo diretamente na lente durante a gravação. Posicione a câmera de forma que a luz do sol não incida diretamente na lente.
As imagens não são exibidas.	Esta câmera não pode exibir imagens não DCF gravadas num cartão de memória usado por outra câmera digital.
A imagens não podem ser editadas (com redimensionamento, recorte, rotação).	Repare que não é possível editar os seguintes tipos de imagens. <ul style="list-style-type: none"> • Filmes • Fotos gravadas com outra câmera
Apagamento de arquivos	
Um arquivo não pode ser apagado.	1)O arquivo pode estar protegido. Desproteja o arquivo (página 74). 2)A definição "  Desativado" pode estar configurada como "Ativar". Altere a definição para "Desativar" (página 103).
Outros	
A data e hora errada são exibidas, ou a data e hora errada estão sendo armazenadas com os dados de imagem.	A definição para a data e hora está desativada. Defina a data e a hora corretamente (página 100).
As mensagens no monitor estão no idioma errado.	O idioma errado está selecionado. Altere a definição do idioma de exibição (página 101).
As imagens não podem ser transferidas através de uma conexão USB.	1)O cabo USB pode não estar firmemente conectado. Verifique todas as conexões. 2)Se a câmera não estiver ligada, ligue-a. 3)O seu computador pode não ser capaz de reconhecer a câmera se você conectá-la através de um concentrador USB. Sempre conecte diretamente à porta USB do computador.

Problema	Causa possível e ação recomendada
A tela de seleção do idioma aparece quando a câmera é ligada.	<p>1) Você não configurou as definições iniciais após comprar a câmera ou a câmera pode ter sido deixada esgotada. Verifique as configurações da câmera (páginas 18, 101).</p> <p>2) Pode haver um problema com os dados da memória da câmera. Neste caso, realize a operação de reinicialização da câmera para reiniciar as configurações da câmera (página 104). Depois disso, configure cada uma das definições. Se a tela de seleção de idioma não reaparecer quando você ligar a câmera, isso significa que os dados de gerência da memória da câmera foram restaurados.</p> <p>Se a mesma mensagem aparecer depois que você ligar a câmera de novo, contate o seu revendedor ou um centro de assistência técnica da CASIO.</p>
Há vários indicadores e valores no monitor.	O monitor mostra indicadores e outras informações sobre as condições de gravação e a imagem que você está gravando. Você pode usar [▲] (DISP) para selecionar a informação que deseja incluir no monitor (página 11).
As definições da hora e da data feitas pela primeira vez após a compra da câmera são reposicionadas às suas seleções iniciais de fábrica quando a bateria é retirada da câmera.	<p>Coloque a bateria da câmera e refaça as definições da hora e da data (página 18). Não retire a bateria da câmera durante pelo menos 24 horas depois de fazer as definições da hora e da data. Depois disso, as definições não serão reinicializadas quando você retirar a bateria.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se a hora e a data forem reposicionadas às definições de fábrica ao retirar a bateria depois que a mesma tenha sido carregada por mais de 24 horas, isso poderia significar que a memória de definições da câmera está defeituosa. Contate o seu revendedor ou um centro autorizado de assistência técnica da CASIO.
Os botões não respondem logo após a ligação da energia.	Com cartões de memória de grande capacidade existe um retardo após a ligação da energia até que os botões fiquem responsivos.

Mensagens exibidas

ALERT	A função de proteção da câmera pode ter sido ativada devido a uma temperatura muito alta da câmera. Desligue a câmera e espere até que a câmera esfrie antes de tentar usá-la de novo.
Bateria está fraca.	A energia da bateria está baixa.
ERRO cartão	<p>Há algo de errado com o cartão de memória. Desligue a câmera, retire o cartão de memória e coloque-o de novo na câmera. Se esta mensagem reaparecer quando você ligar a câmera de novo, formate o cartão de memória (página 104).</p> <p> IMPORTANTE!</p> <ul style="list-style-type: none">• A formatação de um cartão de memória apaga todos os seus arquivos. Antes de formatar, tente transferir alguns arquivos recuperáveis para um computador ou qualquer outro dispositivo de armazenamento.
Conectando à rede	A câmera foi desligada enquanto dados de imagem estavam sendo copiados para um computador ou outro dispositivo com um cartão FlashAir ou cartão Eye-Fi (páginas 90, 92).
Arquivo não pôde ser salvo porque a bateria está fraca.	A bateria está fraca, e o arquivo não pode ser armazenado.
Pasta não pôde ser criada.	Você está tentando gravar um arquivo onde já existem 9.999 arquivos armazenados na 999ª pasta. Se você quiser gravar mais, apague arquivos desnecessários (página 29).
Imagens estão sendo transferidas. Interrompe transferência e desliga?	Você está tentando desligar a câmera durante a transferência de dados de imagem usando o cartão Eye-Fi (página 90).
ERRO DA OBJETIVA	Esta mensagem é exibida e a câmera é desligada sempre que a objetiva realizar alguma operação inesperada. Se a mesma mensagem aparecer depois que você ligar a câmera de novo, contate o seu revendedor original ou um centro autorizado de assistência técnica da CASIO.
Memória cheia	A memória está cheia com imagens que você gravou e/ou arquivos armazenados pelas operações de edição. Apague os arquivos desnecessários (página 29).
Erro de gravação	Por algum motivo a compressão da imagem não pode ser realizada durante o armazenamento de dados da imagem. Grave a imagem novamente.

TENTE LIGAR DE NOVO	A objetiva entrou em contato com algum obstáculo enquanto se movia. A câmera será desligada automaticamente quando esta mensagem aparecer. Remova o obstáculo e ligue a câmera de novo.
SYSTEM ERROR	O sistema da sua câmera está corrompido. Contate o seu revendedor ou um centro autorizado de assistência técnica da CASIO.
O cartão está bloqueado.	O interruptor LOCK do cartão de memória SD, SDHC ou SDXC colocado na câmera está na posição de bloqueio. Não é possível armazenar ou apagar imagens para ou desde um cartão de memória que esteja bloqueado. <div style="text-align: right;">  </div>
Não há arquivos.	Não há arquivos na memória incorporada ou no cartão de memória.
O cartão não está formatado.	O cartão de memória colocado na câmera não está formatado. Formate o cartão de memória (página 104).
Este arquivo não pode ser reproduzido.	O arquivo que você está tentando acessar está corrompido ou é de um tipo que não pode ser exibido com esta câmera.
Esta função não pode ser usada.	Esta mensagem aparecerá no meio de uma operação se você tentar usar uma função que não seja permitida ser usada em combinação com outra função.

Número de fotos/Tempo de gravação de filme/ Tempo de gravação de voz

Foto

Tamanho da imagem (Pixels)	Qualidade	Tamanho do arquivo	Capacidade da gravação na memória incorporada*1	Capacidade de gravação num cartão de memória SD*2
16 M (4608×3456)	Fina	5,57 MB	4	2791
	Normal	3,71 MB	7	4191
3:2 (4608×3072)	Fina	4,92 MB	5	3160
	Normal	3,28 MB	8	4740
16:9 (4608×2592)	Fina	4,10 MB	6	3792
	Normal	2,75 MB	10	5654
10 M (3648×2736)	Fina	3,38 MB	8	4600
	Normal	2,27 MB	12	6849
5 M (2560×1920)	Fina	1,72 MB	16	9040
	Normal	1,22 MB	22	12744
3 M (2048×1536)	Fina	1,25 MB	22	12439
	Normal	820 KB	33	18962
VGA (640×480)	Fina	290 KB	95	53616
	Normal	240 KB	115	64786

Filmes

Tamanho da imagem/ Pixels (Áudio)	Taxa aproximada de dados (Taxa de fotograma)	Tamanho máximo do arquivo	Capacidade da gravação na memória incorporada*1	Tempo máximo de gravação com cartão de memória SD*2	Tamanho de arquivo de filme de 1 minuto	Tempo de gravação contínua por filme*3
HD 1280×720 (Monofônico)	30,2 Megabits/ segundo (30 fotogramas/ segundo)	4 GB ou 29 minutos	9 segundos*4	1 hora, 5 minutos e 23 segundos	226,3 MB	17 minutos 9 segundos
STD 640×480 (Monofônico)	10,6 Megabits/ segundo (30 fotogramas/ segundo)		18 segundos	3 horas, 6 minutos e 34 segundos	79,0 MB	29 minutos

Gravação de voz

Formato de arquivo	Tamanho do arquivo	Tamanho máximo do arquivo	Capacidade da gravação na memória incorporada*1	Capacidade de gravação num cartão de memória SD*2	Tempo de gravação contínua por gravação*3
WAV IMA-ADPCM	5,5 KB/segundo	4 GB	1 hora e 25 minutos	796 horas e 53 minutos	3 horas e 30 minutos

*1 Capacidade da memória incorporada após a formatação (Aprox. 28,0 MB).

*2 Quando se usa um cartão de memória SDHC de 16 GB (SanDisk Corporation).

O número de imagens e os valores do tempo de gravação dependem do cartão de memória que esteja sendo usado.

*3 O tempo de gravação permissível será mais curto se a capacidade do cartão de memória SD que você estiver usando for menor que o tamanho máximo de um arquivo.

*4 A taxa de transferência dos dados da memória incorporada não é suficiente para filmes HD. Sempre que possível, use um cartão de memória do tipo Ultra High-Speed.

- Os valores das capacidades de gravação de fotos, filmes e voz são aproximados e são dados apenas para referência. A capacidade real depende dos conteúdos das imagens.
- Os valores dos tamanhos de arquivos e das taxas de dados são aproximados e são dados apenas para referência. Os valores reais dependem do tipo da imagem que estiver sendo gravada.
- Quando você usar um cartão de memória com uma capacidade diferente, calcule o número de imagens como uma porcentagem de 16 GB.
- Cada filme pode ter uma duração de até 29 minutos. A gravação de filme para automaticamente após 29 minutos de gravação.
- O tamanho máximo e o tamanho de cada arquivo ao gravar com a cena "For YouTube" é 2048 MB. O tempo máximo de gravação é de 15 minutos.

Especificações

Formato de arquivo	Fotos: Compatível com JPEG (Exif Versão 2.3); DCF 2.0 standard; DPOF Filmes: JPEG AVI de movimento, áudio IMA-ADPCM (monofônico) Áudio (Gravação de voz): WAV (monofônico)
Mídia de gravação	Memória incorporada (Área de armazenamento de imagens: 28,0 MB) SD/SDHC/SDXC
Tamanhos das imagens gravadas	Foto: 16 M (4608×3456), 3:2 (4608×3072), 16:9 (4608×2592), 10 M (3648×2736), 5 M (2560×1920), 3 M (2048×1536), VGA (640×480) Filmes: HD (1280×720), STD (640×480)
Pixels efetivos	16,10 Megapixels
Elemento de imagem	Tamanho: CCD de 1/2,3 polegadas de pixels quadrados Total de pixels: 16,44 Megapixels
Objetiva/Distância focal	F3,5 (W) a 6,5 (T) f = 4,6 a 27,6 mm (equivalente a 26 a 156 mm no formato de 35 mm)
Zoom	Zoom ótico de 6X, zoom digital de 4X (24X em combinação com o zoom ótico) Até 95,6X quando o zoom HD e zoom digital são usados em combinação (tamanho VGA)
Focagem	Foco automático com detecção de contraste • Modos de focagem: Foco automático, Foco macro, Infinito (para algumas cenas BS), Foco manual • Área AF: Pontual, Multi, Rastreo
Foco aproximado (Foto) (Desde a superfície da lente)	Foco automático: 5 cm ao ∞ (Grande angular) Foco macro: 5 cm a 50 cm (Grande angular) Infinito: ∞ Manual: 5 cm ao ∞ (Grande angular) • O alcance é afetado pelo zoom ótico.
Fotometria	Multipadrão (ponderação central para algumas cenas BS) por elemento de imagem
Controle de exposição	Programa AE
Compensação da exposição	-2,0 EV a +2,0 EV (em passos de 1/3 EV)
Disparador	Disparador CCD, disparador mecânico
Velocidade de obturação	Foto (Automático): 1/2 a 1/2000 de segundo Foto (Prêmio automático): 1/8 a 1/2000 de segundo Foto (Cena noturna): 4 a 1/2000 de segundo • Pode diferir com a configuração da câmera.

Valor da abertura	F3,5 (W) a F11,3 (W) (Quando se usa com o filtro ND) • Usar o zoom ótico muda o valor da abertura.
Balanco do branco	Automático, Luz do dia, Nublado, Sombra, Fluorescente branco do dia, Fluorescente luz do dia, Tungstênio, Manual
Sensibilidade (Sensibilidade de saída padrão)	Fotos: Automático, ISO 64, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600 equivalente Filmes: Automático
Modos de flash	Automático, desativado, ativado, redução de olhos vermelhos
Alcance do flash (Sensibilidade ISO: Automático)	Grande angular: 0,4 m a 2,2 m Telefoto: 1,0 m a 1,2 m • O alcance é afetado pelo zoom ótico.
Tempo de carga do flash	Aproximadamente 5 segundos no máximo
Monitor	LCD colorido TFT de 2,7 polegadas 230.400 (960×240) pontos
Terminal de conexão externa	Porta USB (compatível com USB Hi-Speed) / Terminal de saída AV (NTSC/PAL)
Microfone	Monofônico
Alto-falante	Monofônico
Requisitos de energia	Bateria iônica de lítio recarregável (NP-80) ×1

Vida útil aproximada da bateria

Todos os valores indicados abaixo representam a quantidade aproximada de tempo em temperatura normal (23°C) antes da câmera ser desligada. Esses valores não são garantidos. Baixas temperaturas encurtam a vida útil da bateria.

Número de fotos (Tempo de funcionamento)*1	180 fotos
Tempo de gravação real de filme (filme HD)*1	50 minutos
Tempo aproximado de gravação contínua de filme (Filmes HD)*1	1 hora e 20 minutos
Gravação contínua de voz*2	3 horas e 30 minutos
Reprodução contínua*3	3 horas e 20 minutos

- Bateria: NP-80 (Capacidade Nominal: 700 mAh)
- Meio de gravação: Cartão de memória SDHC de 16 GB (SanDisk Corporation)

*1 De acordo com as normas CIPA (Camera and Imaging Products Association)

*2 Tempo aproximado de gravação contínua

*3 Temperatura normal (23°C), rolagem de uma imagem aproximadamente cada 10 segundos

- Os valores indicados acima são baseados numa bateria nova, a partir de uma carga completa. A carga repetida encurta a vida útil da bateria.
- O uso frequente do flash, zoom e foco automático, e o tempo que a câmera fica ligada, afetam grandemente o tempo de gravação e o valor dos números de fotos.

Consumo de energia CC 3,7 V, Aproximadamente 3,4 W

Dimensões 98,5 (L) × 58,2 (A) × 22,3 (P) mm

Peso

EX-N5/EX-Z42: Aproximadamente 129 g

EX-N50: Aproximadamente 132 g

(incluindo a bateria e o cartão de memória*)

* Cartão de memória SDHC de 16 GB (SanDisk Corporation)

EX-N5/EX-Z42: Aproximadamente 112 g

EX-N50: Aproximadamente 115 g

(excluindo a bateria e o cartão de memória)

■ Bateria iônica de lítio recarregável (NP-80)

Voltagem nominal	3,7 V
Capacidade nominal	700 mAh
Requisitos de temperatura em funcionamento	0 a 40°C
Dimensões	31,4 (L) × 39,5 (A) × 5,9 (P) mm
Peso	Aproximadamente 15 g

■ Adaptador de CA-USB (AD-C53U)

Energia de entrada	CA 100 a 240 V, 50/60 Hz, 100 mA
Energia de saída	CC 5,0 V, 650 mA
Requisitos de temperatura em funcionamento	5 a 35°C
Dimensões	53 (L) × 21 (A) × 45 (P) mm (excluindo as projeções)
Peso	Aproximadamente 37 g

Declaração de Conformidade com a Diretiva EU



Manufacturer:
CASIO COMPUTER CO., LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

Responsible within the European Union:
CASIO EUROPE GmbH
Casio-Platz 1, 22848 Norderstedt, Germany

CASIO®

CASIO COMPUTER CO., LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan