

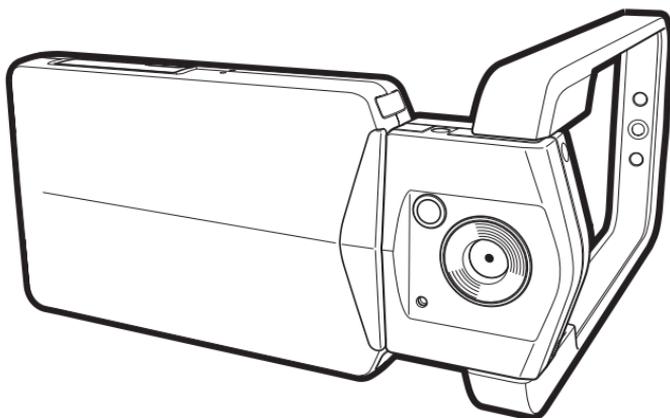
CASIO®

Câmera digital

EX-TR150

Guia do Usuário

Po



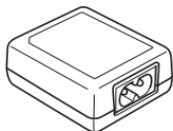
Obrigado por comprar este produto CASIO.

- 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/>

EXILIM

Acessórios

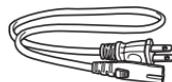
Ao desembalar a sua câmera, verifique se todos os acessórios indicados abaixo se encontram incluídos. Se estiver faltando algo, consulte o seu revendedor original.



Adaptador de CA-USB
(AD-C53U)



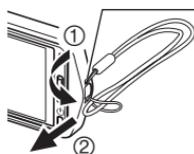
Cabo USB



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

Cabo de alimentação

Para fixar a correia à câmera



Fixe a correia aqui.

Correia



Caneta
Usada para realizar as operações na tela e para extrair um tema ("Recortar tema" na página 73).



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, lucros perdidos ou reclamações de terceiros decorrentes do uso de Photo Transport.
- 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 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
Conteúdo do monitor	9

■ Fundamentos de iniciação rápida 11

O que você pode fazer com a sua câmera CASIO	11
Mudança do estilo da câmera de acordo com as condições de fotografia	13
■ Abertura e fechamento do quadro	13
■ Rotação do monitor	14
■ Configurações da câmera	15
Uso do painel tátil	16
Antes de usar a câmera, carregue sua bateria.	18
Configuração das definições básicas na primeira vez que ligar a câmera	24
Preparação de um cartão de memória	25
■ Cartões de memória suportados	25
■ Para colocar um cartão de memória	26
■ Para formatar (inicializar) um novo cartão de memória	27
Maneira de ligar e desligar a câmera	28
Para tirar uma foto	29
■ Seleção de um modo de gravação automático	29
■ Para tirar uma foto	30
Visualização de fotos	32
Apagamento de fotos e filmes	33
■ Para apagar um único arquivo	33
■ Para apagar todos os arquivos	33
Precauções ao tirar fotos	34
■ Restrições do foco automático	34

■ Gravação de imagens 35

Seleção de um modo de gravação	36
■ Gravação de fotos processadas digitalmente para efeito artístico (Arte HDR)	37
■ Gravação de belos retratos (Maquiagem)	38
■ Uso da obturação por movimento para acionar o disparador automático (Obt por Movim)	39
Fotografia com zoom	40
Fotografia de um auto-retrato	42
Para gravar um filme	43

■ Uso de BEST SHOT

46

Gravação de fotos mais claras (Multi Zoom SR) . . .	47
Correção digital de superexposição e subexposição (HDR) . .	48
Fotografia com a cena noturna de alta velocidade (Cena noturna de alta velocidade) . .	49
Gravação com a anti-vibração de alta velocidade (Anti-vibração de alta velocidade) . .	50
Fotografia com prioridade sobre os rostos dos temas (Melhor seleção alta vel.) . .	51
Fotografia de uma imagem panorâmica (Panorama deslizante) . .	52

■ Definições de gravação avançadas

54

Uso do menu REC.	54
■ Uso do obturador tátil (Obturador Tátil) . . .	55
■ Uso do disparador automático (Dispar. auto) . . .	55
■ Uso da luz LED (LED) . . .	56
■ Alteração do tamanho da imagem (Tamanho imagem) . . .	56
■ Definições da qualidade da imagem de filme (Qualidade filme) . . .	58
■ Correção do brilho da imagem (Desloc. EV) . . .	59
■ Ajuste do balanço do branco (Bal. branco) . . .	60
■ Especificação da sensibilidade ISO (ISO) . . .	61
■ Seleção de um modo de foco (Foco) . . .	62
■ Ativação da revisão da imagem (Revisar) . . .	63

■ Visualização de fotos e filmes

64

Visualização de fotos.	64
Visualização de um filme	64
■ Edição de um filme na câmera (Edição filme) . . .	66
Visualização de uma imagem panorâmica	67
Reprodução de um show de slides na câmera (Show slides) . .	68
Exibição do menu de imagem	68
Zoom de uma imagem na tela	69
Visualização de fotos e filmes na tela de um televisor	70

■ Outras funções de reprodução

(PLAY) 72

Uso do menu PLAY	72
■ Extração de uma imagem de uma foto (Recortar tema) . . .	73
■ Inserção de um tema em outra foto (Colar tema) . . .	74
■ Proteção de um arquivo contra apagamento (Proteção) . . .	75
■ Rotação de uma imagem (Rotação) . . .	76
■ Redimensionamento de uma foto (Redimensionar) . . .	76
■ Recorte de uma foto (Recorte) . . .	77

■ Impressão

78

Impressão com um computador	78
---------------------------------------	----

■ Uso da câmera com um computador 80

Coisas que você pode fazer com um computador.....	80
Uso da câmera com um computador Windows.....	81
■ Visualização e armazenamento de imagens num computador.....	82
■ Reprodução de filmes.....	85
■ Transferência de imagens do seu computador para a memória da câmera.....	86
Uso da câmera com um Macintosh.....	88
■ Conexão da câmera a um computador e armazenamento de arquivos.....	88
■ Reprodução de um filme.....	91
Uso de um cartão de memória SD sem fio Eye-Fi para transferir imagens..... (Eye-Fi) ..	92
Arquivos e pastas.....	93
Dados de um cartão de memória.....	93

■ Outras definições (Config.) 95

Ajuste do brilho do monitor..... (Tela) ..	95
Desativação da comunicação do cartão Eye-Fi..... (Eye-Fi) ..	95
Configuração das definições dos sons da câmera..... (Sons) ..	96
Impressão da hora nas fotos..... (Impr. hora) ..	96
Configuração das definições da hora mundial..... (Hora mundial) ..	97
■ Definição de um destino de viagem.....	97
■ Seleção da indicação das horas.....	98
Definição do relógio da câmera..... (Ajuste) ..	98
Especificação do estilo da data..... (Estilo data) ..	99
Especificação do idioma de exibição..... (Language) ..	99
Calibração do painel tátil..... (Calibrar TP) ..	100
Seleção do método de saída do terminal HDMI..... (HDMI) ..	100
Formatação da memória incorporada ou de um cartão de memória..... (Formatar) ..	101
Reinicialização da câmera às seleções de fábrica..... (Reset) ..	101

■ Configuração das definições do monitor 102

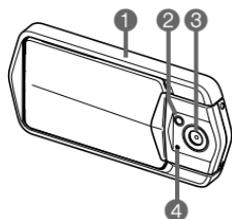
Mudança da orientação da tela.....	102
Seleção da informação exibida..... (DISP) ..	102

Precauções durante o uso.....	103
Fornecimento de energia.....	109
■ Carga.....	109
■ Precauções relativas às baterias.....	110
■ Troca da bateria.....	110
■ Uso da câmera em outro país.....	110
Eliminação da câmera.....	111
Uso de um cartão de memória.....	112
■ Para trocar o cartão de memória.....	112
Requisitos do sistema do computador para o software (Para Windows) . .	114
Reinicialização das seleções iniciais de fábrica.....	114
Quando as coisas não vão bem.....	116
■ Localização e solução de problemas.....	116
■ Mensagens exibidas.....	120
Número de fotos/Tempo de gravação de filme.....	121
Especificações.....	123

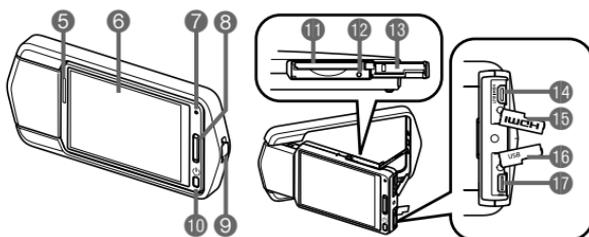
Guia geral

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

Frente



Traseira



- 1 Quadro (página 13)
- 2 Luz LED (página 56)
- 3 Objetiva
- 4 Microfone (páginas 15, 45)
- 5 Alto-falante
- 6 Monitor (páginas 9, 102)
- 7 Luz posterior (páginas 19, 22, 28, 30)
- 8 Disparador (página 30)
- 9 Orifício para correia (página 2)

- 10 [⏻] (Alimentação) (página 28)
- 11 Abertura para cartão de memória (páginas 26, 112)
- 12 Botão de reinicialização (página 116)
- 13 Tampa da abertura para cartão de memória (página 26)

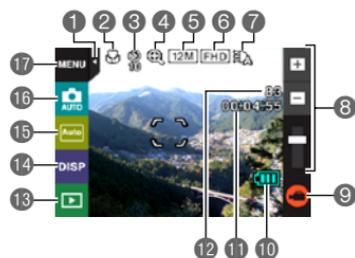
- 14 Saída HDMI [HDMI OUT] (Micro) (página 70)
- 15 Tampa do terminal HDMI (página 70)
- 16 Tampa da porta USB (páginas 18, 21, 82, 89)
- 17 Porta [USB] (páginas 19, 21, 83, 89)

Conteúdo do monitor

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

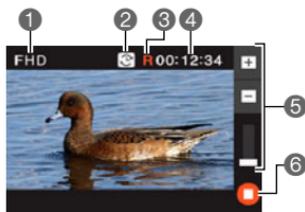


- 1 Guia (página 28)
- 2 Modo de focagem (página 62)
- 3 Modo do disparador automático (página 55)
- 4 Zoom digital (página 40)
- 5 Tamanho da imagem de foto (página 56)
- 6 Qualidade de filme (páginas 43, 58)
- 7 Luz LED (página 56)
- 8 Barra de zoom (páginas 30, 40)
- 9 “” Ícone de filme (páginas 31, 43)
- 10 Indicador do nível da bateria (página 23)
- 11 Capacidade de filme (tempo de gravação) (página 30)
- 12 Capacidade de foto (número de fotos) (página 30)
- 13 Ícone do modo PLAY (página 28)
- 14 Ícone de informação (página 102)
- 15 Ícone de orientação da tela (página 102)
- 16 Ícone do modo de gravação (página 36)
- 17 Ícone de menu (página 54)

NOTA

- A **11** capacidade de filme e a **12** capacidade de foto não aparecem nos seguintes casos, mesmo que “Informação ativada” esteja selecionado para a definição de exibição de informação (página 102).
 - Exibição de orientação vertical
 - Quando o monitor e a objetiva estão virados para a mesma direção

■ Gravação de filme



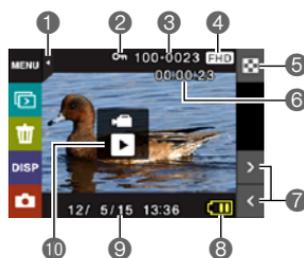
- 1 Qualidade de filme (páginas 43, 58)
- 2 Ícone de mudança do tempo de gravação (página 44)
- 3 Ícone do tempo restante de filme (página 44)
- 4 Capacidade restante da memória de filmes/Tempo de gravação de filme (páginas 44, 122)
- 5 Barra de zoom (páginas 30, 40)
- 6 “” Ícone de parada de filme (páginas 31, 43)

■ Visualização de fotos



- 1 Guia (página 28)
- 2 Indicador de proteção (página 75)
- 3 Nome de pasta/Nome de arquivo (página 93)
- 4 Tamanho da imagem de foto (página 56)
- 5 Ícone de menu de imagem (página 68)
- 6 Ícones de rolagem de imagem (páginas 32, 64)
- 7 Indicador do nível da bateria (página 23)
- 8 Data/Hora (páginas 24, 98)
- 9 Ícone do modo REC (página 28)
- 10 Ícone de informação (página 102)
- 11 Ícone de eliminação (página 33)
- 12 Ícone de show de slides (página 68)
- 13 Ícone de menu (página 72)

■ Reprodução de filme



- 1 Guia (página 28)
- 2 Indicador de proteção (página 75)
- 3 Nome de pasta/Nome de arquivo (página 93)
- 4 Qualidade de filme (páginas 43, 58)
- 5 Ícone do menu de imagem (página 68)
- 6 Tempo de gravação de filme (página 64)
- 7 Ícones de rolagem de imagem (páginas 32, 64)
- 8 Indicador do nível da bateria (página 23)
- 9 Data/Hora (páginas 24, 98)
- 10 "▶" Ícone de reprodução de filme (página 64)

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 seis principais funções a seguir.

Uma variedade de estilos de fotografia

O quadro pode ser aberto e o monitor LCD pode ser girado em posições que tornam a fotografia a longo prazo mais confortável e simplifica a fotografia de si mesmo.



Consulte a página **13** para maiores informações.

Operação com painel tátil simples

O monitor é um painel tátil que pode ser usado para realizar operações.



Consulte a página **16** para maiores informações.

Fotografia simples de si mesmo

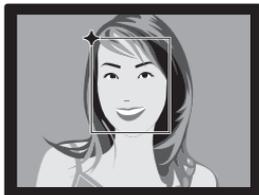
O monitor pode ser girado de forma que fique virado no mesmo sentido da objetiva da câmera, deixando a fotografia de si mesmo muito mais fácil.



Consulte a página **42** para maiores informações.

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.



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

Arte HDR

O recurso Arte HDR combina diferentes partes de várias imagens gravadas com diferentes exposições numa imagem final, bem como realiza uma análise de alta precisão para produzir imagens finais que são verdadeiras obras de arte.



Consulte a página **37** para maiores informações.

Extraia um tema de uma foto e insira-o em outra foto



Uma operação simples permite-lhe extrair uma pessoa ou um objeto de uma foto e inseri-la(o) em outra foto.

Consulte as páginas **73, 74** para maiores informações.

Mudança do estilo da câmera de acordo com as condições de fotografia

Você pode mudar a configuração da câmera abrindo ou fechando o quadro e girando o painel do monitor de acordo com as condições de fotografia.

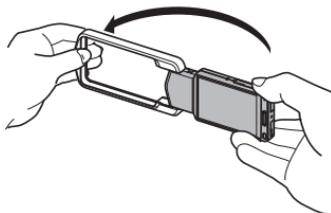
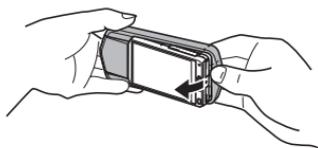
IMPORTANTE!

- Não exerça muita pressão na superfície do monitor. Fazer isso pode danificá-lo.
- Nunca toque na lente com os dedos. Impressões digitais, sujeira e outras matérias estranhas na lente 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.

Abertura e fechamento do quadro

O quadro da câmera pode ser girado 360 graus.

- 1. Segure o quadro com o monitor virado para você.**
- 2. Empurre o painel do monitor por trás.**
- 3. Segurando as bordas do painel do monitor, abra o quadro.**



IMPORTANTE!

- Não tente abrir nem fechar o quadro enquanto o painel do monitor estiver girado. Fazer isso pode fazer que o quadro entre em contato com o painel do monitor e causar um mau funcionamento.

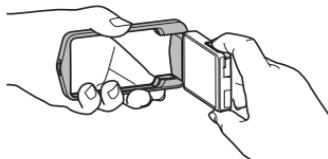
Rotação do monitor

Use os passos a seguir para girar o monitor.

NOTA

- Enquanto segura o painel do monitor como mostrado na ilustração, você pode girá-lo 180 graus no sentido horário e 90 graus no sentido anti-horário.
- O painel do monitor também pode ser girado quando o quadro está fechado.

1. Segure a câmera como mostrado na ilustração.



2. Segurando o quadro firmemente, gire cuidadosamente o painel do monitor.



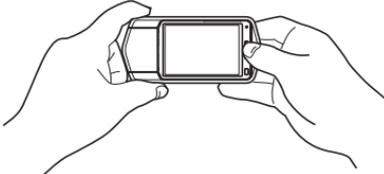
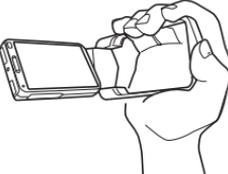
180 graus no sentido horário



90 graus no sentido anti-horário

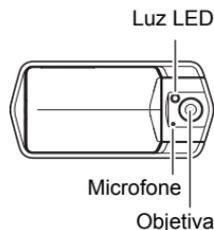
Configurações da câmera

Você pode abrir o quadro e girar o monitor para uma grande variedade de estilos.

Fotografia normal	Gravação de filme
<p data-bbox="96 193 492 244">Grave com o monitor virado no sentido oposto ao da objetiva.</p> 	<p data-bbox="526 193 930 298">Abra o quadro 90 graus e segure o quadro. Você também pode gravar com a câmera de cabeça para baixo, se quiser.</p> 
Fotografia no topo da mesa / Fotografia de si mesmo	Fotografia suspensa
<p data-bbox="96 582 471 687">Aponte o monitor e a objetiva para a mesma direção e abra o quadro aproximadamente 30 graus de forma que a câmera possa ficar de pé.</p> 	<p data-bbox="526 582 828 710">Gire o monitor 180 graus e, em seguida, abra o quadro 180 graus de forma que possa ficar suspenso numa parede, etc.</p> 

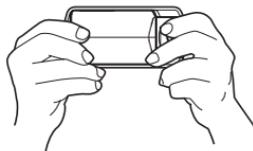
NOTA

- Mantenha a câmera imóvel ao fotografar. Pressione o disparador cuidadosamente e tome cuidado para evitar qualquer movimento durante o disparo do obturador e durante algum momento após o seu disparo.
- 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 da luz LED. Os dedos podem causar sombras indesejáveis ao fotografar.



Uso do painel tátil

O monitor da câmera é um painel tátil. Isso significa que você pode realizar as seguintes operações tocando na tela com os dedos.

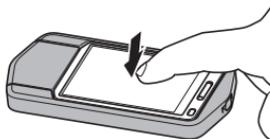
Tocar

Tocar na tela momentaneamente com o dedo.
Toque na tela para selecionar um ícone ou item de menu, e para fazer as definições.



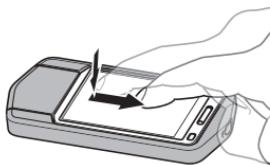
Tocar e segurar

Segurar o dedo contra a tela.
Toque na tela e segure o dedo contra a tela para rolar imagens em alta velocidade ou para realizar uma reprodução quadro a quadro contínua de um filme.



Arrastar

Segurar o dedo contra a tela e arrastá-lo para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita.
Use a operação de arrastar para mover uma imagem na tela para uma posição diferente ou para rolar entre as imagens.



Expandir

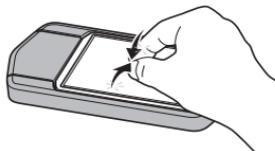
Segurar o polegar e o indicador contra a tela e expandi-los.
Use a operação de expandir para ampliar a imagem na tela.



Espremer

Segurar o polegar e o indicador contra a tela e juntá-los.

Use a operação de espremer para reduzir o tamanho da imagem na tela.

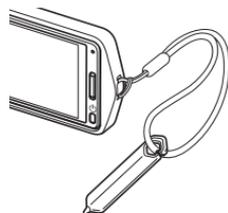


★ **IMPORTANTE!**

- Use somente os dedos ou a caneta que vem com a câmera para realizar as operações na tela. O uso de qualquer outro objeto pontudo ou duro pode danificar a tela.
Repare também que a caneta não pode ser usada para realizar as operações de dois dedos descritas acima.
- O painel tátil é sensível à pressão. Certifique-se de tocar no painel com uma pressão suficiente ao operá-lo.

NOTA

- Colocar uma folha protetora de LCD disponível comercialmente reduzirá a sensibilidade operacional do painel tátil.
- Se as seleções dos itens no painel tátil não forem realizadas como o esperado, calibre o painel tátil (página 100).
- A caneta pode ser anexada na correia da câmera.



Antes de usar a câmera, carregue sua bateria.

A bateria iônica de lítio recarregável incorporada da câmera não vem carregada ao comprar o produto. Realize os passos a seguir para carregar a bateria antes de usar a câmera.

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

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

■ Para carregar com o adaptador de CA-USB

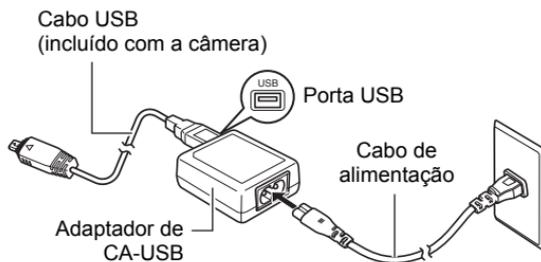
1. Desligue a câmera.

Certifique-se de que o monitor da câmera esteja em branco. Se não estiver, pressione [⏻] (Alimentação) para desligar a câmera.



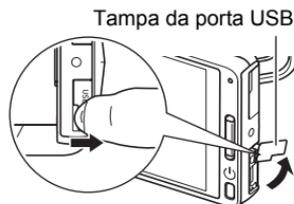
[⏻] (Alimentação)

2. Depois de conectar o cabo USB fornecido ao adaptador de CA-USB, conecte o cabo de alimentação a uma tomada elétrica doméstica.



3. Pressione a parte posterior do painel do monitor de forma que o painel se mova na sua direção e, em seguida, abra o quadro (página 13).

4. Enganche sua unha na ranhura da tampa da porta USB e puxe a tampa na direção indicada pela seta para abri-la.

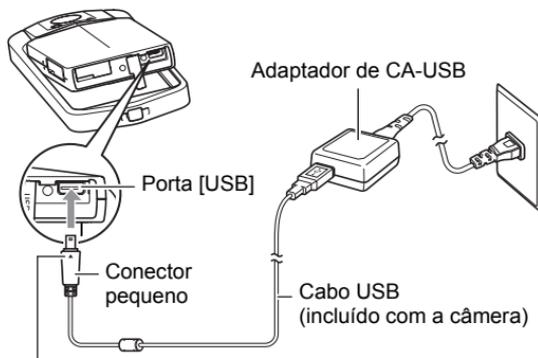


5. Conecte o cabo USB à câmera.

A luz posterior deve acender-se em vermelho, indicando que o carregamento começou.

A luz posterior se apagará quando o carregamento for finalizado.

- Leva aproximadamente 130 minutos para carregar completamente uma bateria totalmente descarregada.
- Uma bateria que tenha sido usada durante um longo período de tempo ou em condições de temperaturas extremas pode fazer que o carregamento demore mais do que o normal. Se o carregamento levar mais do que seis horas mais ou menos, um timer terminará o carregamento automaticamente, mesmo que a bateria não esteja completamente carregada. Isso é indicado pela intermitência da luz posterior em vermelho. Se a bateria tiver sido usada durante um período muito longo, o carregamento pode ser terminado automaticamente e a luz posterior pode começar a piscar em vermelho somente depois de aproximadamente 45 minutos. Em qualquer dos casos, desconecte o cabo USB da câmera e, em seguida, reconecte-o para retomar o carregamento.



Certificando-se de que a marca ▲ no conector do cabo USB esteja virada para o lado oposto ao do monitor, conecte o cabo à câmera.

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, problema com a bateria (página 109) ou carregamento terminado pelo timer
Apagada	Carga completada

Luz posterior

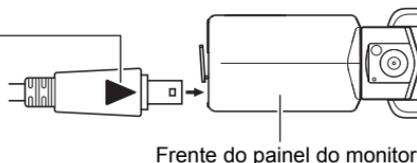


6. Após a finalização do carregamento, desconecte o cabo USB da câmera e, em seguida, desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica.

Precauções relativas à conexão do cabo USB

- Quando conectar o cabo USB à câmera, certifique-se de que o conector do cabo e o painel do monitor estejam orientados corretamente, como mostrado na ilustração abaixo.

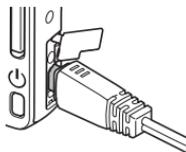
Certifique-se de que o lado da marca ► do conector do cabo USB e a frente do painel do monitor (o lado oposto ao da tela do monitor) estejam virados para a mesma direção.



A luz posterior sempre se acende inicialmente após o início do carregamento. Mesmo que a bateria já esteja totalmente carregada, a luz se acenderá momentaneamente.

Se a luz não se acender, verifique a orientação do conector do cabo USB.

- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.



■ Para carregar usando uma conexão USB a um computador

A bateria da câmera é carregada sempre que a câmera é conectada diretamente a um computador com o cabo USB.

- Dependendo da configuração do seu computador, você pode não ser capaz de carregar a bateria através de uma conexão USB. Se isso acontecer, é recomendável usar o adaptador de CA-USB que vem com a câmera.

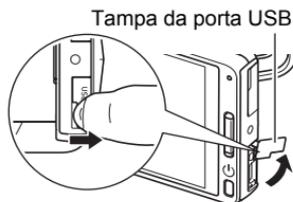
★ **IMPORTANTE!**

- 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.

1. Pressione [⏻] (Alimentação) para desligar a câmera.

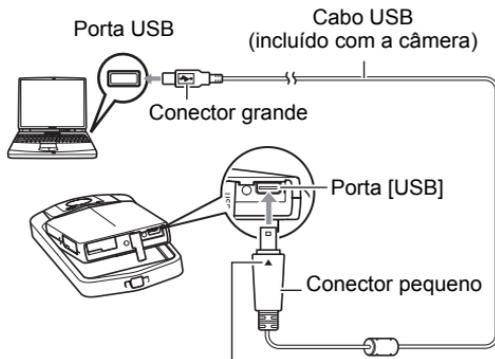
2. Pressione a parte posterior do painel do monitor de forma que o painel se mova na sua direção e, em seguida, abra o quadro (página 13).

- 3. Enganche sua unha na ranhura da tampa da porta USB e puxe a tampa na direção indicada pela seta para abri-la.**



- 4. Com o computador ligado, conecte a câmera a ele.**

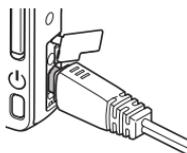
A luz posterior da câmera se acenderá em vermelho. Após um breve momento, a câmera será ligada automaticamente e a luz posterior se acenderá em âmbar para indicar que o carregamento começou. A luz posterior se acenderá em verde quando o carregamento for finalizado. Repare, entretanto, que alguns modelos de computador ou condições de



Certificando-se de que a marca ▲ no conector do cabo USB esteja virada para o lado oposto ao do monitor, conecte o cabo à câmera.

conexão podem produzir uma capacidade de fornecimento baixa. No caso de uma capacidade baixa de fornecimento de energia, o carregamento começará sem ligar a câmera. Isso é indicado pela iluminação da luz posterior em vermelho. Neste caso, a luz posterior se apagará quando o carregamento for finalizado.

- Leva aproximadamente 260 minutos para carregar completamente uma bateria totalmente descarregada.
- Uma bateria que tenha sido usada durante um longo período de tempo ou em condições de temperaturas extremas pode fazer que o carregamento demore mais do que o normal. Se o carregamento levar mais do que seis horas mais ou menos, um timer terminará o carregamento automaticamente, mesmo que a bateria não esteja completamente carregada. Isso é indicado pela intermitência da luz posterior em vermelho. Se a bateria tiver sido usada durante um período muito longo, o carregamento pode terminar automaticamente e a luz posterior pode começar a piscar em vermelho ou apagar-se somente depois de aproximadamente 30 a 45 minutos. Em qualquer um dos casos, é recomendável usar o adaptador de CA-USB que vem com a câmera.
- 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 âmbar	Carregando
Acesa em vermelho	Carregamento em progresso (A transferência de dados com um computador não é suportada.)
Intermitente em vermelho	Temperatura ambiente anormal, problema com a bateria (página 109) ou carregamento terminado pelo timer
Intermitente em vermelho e âmbar	A bateria está sobrecarregada. O carregamento da bateria através da porta USB de um computador não pode ser realizada por algum motivo. Use o adaptador de CA-USB que vem com a câmera para carregar a bateria.
Acesa em verde	Carregamento foi concluído ou parado

Luz posterior



5. Após a finalização do carregamento, desconecte o cabo USB da câmera e, em seguida, do computador.

NOTA

- Mesmo que você desligue a câmera, a bateria continuará a ser carregada se houver uma conexão USB com um computador. Nesta condição, a luz posterior funciona conforme descrito em “Operação da luz posterior” (página 19).



IMPORTANTE!

- O carregamento não será realizado se o computador conectado estiver no modo de hibernação.
- Pode ocorrer um erro de carga logo após ou algum tempo após o início do carregamento. Um erro de carga é indicado pela intermitência da luz posterior em vermelho.
- No caso de uma capacidade baixa de fornecimento de energia devido ao modelo do computador ou condições da conexão, o carregamento começará sem ligar a câmera. Ligar a câmera neste caso fará que o carregamento pare e comece a comunicação de dados USB entre a câmera e o computador. A luz posterior da câmera se acende em verde neste ponto.

Outras precauções relativas à carga

- 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 câmara.
- 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. Deixe a câmara desligada e espere um pouco para que a bateria se esfrie antes de tentar carregá-la.
- Uma bateria se descarrega ligeiramente. Por esta razão, é recomendável carregar a bateria imediatamente antes de usá-la.
- Carregar a bateria pode causar interferências com a recepção de rádio e TV. Se isso acontecer, conecte o adaptador de CA-USB a uma tomada elétrica que esteja mais afastada do televisor ou rádio.
- O tempo real de carregamento depende do nível atual da bateria e das condições de carregamento.
- Não use o adaptador de CA-USB com nenhum outro tipo de dispositivo.

Verificação do nível atual da bateria

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

Nível	Alta ←————→ Baixa
Indicador da bateria	 →  →  → 
Cor do indicador	Ciano → Amarelo → 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 câmara 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 câmara após a restauração da energia. Quando isso acontecer, faça as definições da data e da hora (página 98).
- Consulte a página 125 para as informações sobre a vida útil da bateria e o número de fotos.

Configuração das definições básicas na primeira vez que ligar a câmera

Na primeira vez que ligar a 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 99). 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 [⏻] (Alimentação) para ligar a câmera.

2. Arraste (página 16) para cima e para baixo até encontrar o idioma desejado e, em seguida, toque no mesmo para selecioná-lo.

3. Toque no formato desejado para a indicação da data.

Exemplo: 10 de julho de 2012

AA/MM/DD → 12/7/10

DD/MM/AA → 10/7/12

MM/DD/AA → 7/10/12

4. Toque no valor que deseja alterar (ano, mês, dia, horas, minutos).

5. Toque em “▲” ou “▼” para alterar o valor selecionado atualmente.

- Tocar e segurar “▲” ou “▼” mudará a definição em alta velocidade.
- Para alternar entre os formatos de 12 e 24 horas, toque no ícone de mudança de 12/24 horas.



[⏻] (Alimentação)



Ícone de mudança de 12/24 horas

6. Quando as definições da data e da hora estiverem como quiser, toque em “OK”.

7. Toque em “Automático” ou “Prêmio automático” para selecionar o modo de gravação automático desejado.

8. Toque em “Aplicar”.

- Você poderia alterar esta definição mais tarde, se quisesse. Consulte a página 29 para maiores detalhes.

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 99
- Data e hora: Página 98

NOTA

- Cada país controla a sua diferença horária local e o uso do horário de verão e, portanto, tais dados estão sujeitos a modificações.

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 121.

Cartões de memória suportados

- Cartão de memória SD (Até 2 GB)
- Cartão de memória SDHC (2 GB a 32 GB)
- Cartão de memória SDXC (32 GB a 2 TB)



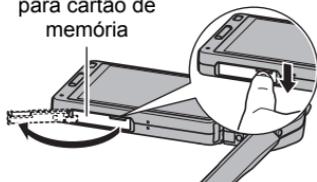
Use um dos tipos acima de cartão de memória.

- Os cartões acima são os tipos de cartões de memória suportados em fevereiro de 2012.
- As capacidades indicadas para os cartões de memória são valores padrões.
- Use somente cartões SD compatíveis com as especificações da SD Card Association.
- Esta câmera suporta o uso de cartões Eye-Fi.

Para colocar um cartão de memória

1. Pressione [⏻] (Alimentação) para desligar a câmera e, em seguida, abra o quadro (página 13).

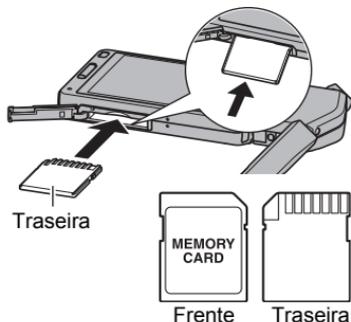
Tampa da abertura para cartão de memória



2. Enganche sua unha na ranhura da tampa da abertura para cartão de memória e puxe a tampa na direção indicada pela seta para abri-la.

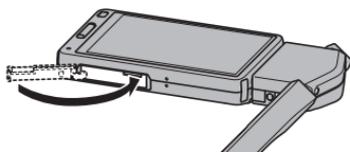
3. Coloque um cartão de memória.

Posicionando o cartão de memória de modo que sua parte traseira 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.



4. Feche a tampa da abertura para cartão de memória e, em seguida, retorne o quadro para sua posição original.

- Para as informações sobre como trocar o cartão de memória, consulte a página 112.



★ IMPORTANTE!

- Nunca coloque nada que não seja um cartão de memória suportado (página 25) na abertura para cartão de memória.
- Se entrar água ou qualquer outro objeto estranho na abertura para cartão, desligue a câmera imediatamente e contate o seu revendedor ou o centro de serviço autorizado da CASIO mais próximo.

Para formatar (inicializar) um novo cartão de memória

Antes de usar um cartão de memória pela primeira vez com a câmera, você deve formatá-lo.



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 de memória num computador e depois usá-lo na câmera pode reduzir a velocidade do processamento dos dados na câmera. No caso de um cartão de memória SD, SDHC ou SDXC, formatá-lo num computador pode comprometer a conformidade com o formato SD, causando problemas de compatibilidade, operação, etc.
- Antes de formatar um novo cartão Eye-Fi para usá-lo pela primeira vez, copie os arquivos de instalação de Eye-Fi Manager para o seu computador. Faça isso antes de formatar o cartão.

1. Coloque um cartão de memória (página 26).

2. Ligue a câmera e, em seguida, toque em “MENU”.

- Se “MENU” não aparecer na tela, toque na guia para exibi-lo (página 35).
-

3. Arraste para cima e para baixo até encontrar “Configuração” e, em seguida, toque nele.

4. Toque em “Formatar”.

5. Toque em “Formatar” e, em seguida, toque em “Sim”.

Isso inicia a formatação do cartão de memória.

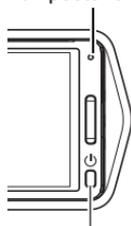
Maneira de ligar e desligar a câmera

■ Para ligar a câmera

Pressione [⏻] (Alimentação).

Isso ligará a câmera, o que é indicado com a iluminação da luz posterior em verde, e selecionará o modo REC.

Luz posterior



[⏻] (Alimentação)

Seleção do modo REC e modo PLAY

Para selecionar o modo PLAY	No modo REC, toque em "▶" (PLAY). <ul style="list-style-type: none">• Se Automático, BEST SHOT ou Arte HDR estiver selecionado como o modo de gravação, você também pode mudar para o modo PLAY tocando na guia e, em seguida, tocando em "▶" (PLAY).
Para selecionar o modo REC	No modo PLAY, toque na guia. Na imagem que aparece, toque em "📷" (REC).

Tela após tocar na guia



Guia

"▶" (PLAY) / "📷" (REC)

■ Para desligar a câmera

Pressione [⏻] (Alimentação).

NOTA

- Para conservar a energia da bateria, uma função de desligamento automático desligará a câmera automaticamente se você não realizar nenhuma operação durante aproximadamente cinco minutos.

Para tirar uma foto

Sua câmera tem uma variedade de diferentes modos de gravação para ajustar-se a várias condições de fotografia e objetivas (página 36). Esta seção explica os procedimentos gerais de fotografia usando o modo de gravação automático.

Seleção de 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.

 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">• Ele também requer mais energia (e descarrega a bateria mais rápido) do que Automático.

1. Pressione [⏻] (Alimentação) para ligar a câmera.

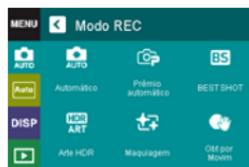
2. Toque no segundo ícone a partir da parte superior (segundo ícone da direita no caso da orientação horizontal) (Modo de gravação).

Se o ícone não aparecer na tela, toque na guia para exibi-lo.



Ícone do modo de gravação

3. Toque em “Automático” ou “Prêmio automático” para selecionar o modo de gravação automático desejado.



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.

- Toque na marca “+” ou “-” na parte superior da barra de zoom para mudar o fator de zoom (página 40).



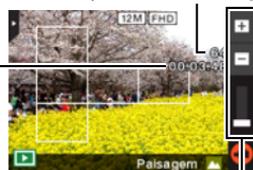
- (Grande angular)



+ (Telefoto)

Capacidade de filme
(tempo de gravação)

Capacidade de foto
(número de fotos)

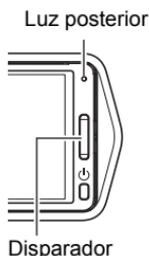


Tipo de gravação

Barra de zoom

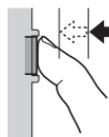
2. Pressione o disparador até a metade para focar a imagem.

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.



Quadro de foco

Pressão até a metade



Pressione levemente até que o botão pare.

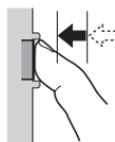
Bipe, bipe
(A imagem está focada.)

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



Estalido
(A imagem é gravada.)

Gravação de um filme

Toque em “” (Filme) para iniciar a gravação do filme. Toque em “” (Parada de filme) para interromper a gravação.

Consulte a página 43 para maiores detalhes.



“” (Filme)/
“” (Parada de filme)

NOTA

- Você também pode tirar uma foto tocando num ponto no monitor (página 55).
- Você pode especificar o tamanho da imagem para fotos. Consulte a página 56 para maiores informações.

■ 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

O “Bloqueio do foco” (página 63) 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.

■ Fotografia com Prêmio automático

- Além da velocidade de obturação 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.
 - 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.
- Ao fotografar com Prêmio automático, a mensagem “Processando Prêmio Automático. Espere...” 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 64.

1. Toque em “▶” (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 102).
- Você pode aplicar zoom na imagem na tela tocando no monitor (página 69).

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. Toque em “<” ou “>”, ou arraste para a esquerda ou direita através da imagem na tela para rolar através das fotos.

- Para rolar em alta velocidade, toque e segure “<” ou “>”.



NOTA

- Pressionar o disparador 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.

IMPORTANTE!

- Lembre-se de que a operação de apagamento de um arquivo (imagem) não pode ser desfeita.

Para apagar um único arquivo

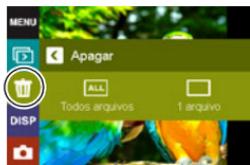
1. No modo PLAY, toque em “<” ou “>” para exibir o arquivo que deseja apagar.

2. Toque em “”.

- Se “” não aparecer na tela, toque na guia para exibi-lo.

3. Toque em “1 arquivo”.

Isso apagará a imagem selecionada.



Para apagar todos os arquivos

1. Selecione o modo PLAY.

2. Toque em “”.

- Se “” não aparecer na tela, toque na guia para exibi-lo.

3. Toque em “Todos arquivos”.

4. Toque em “Apagar”.

Isso fará que a mensagem “Não há arquivos.” apareça.

Operação

- Se uma luz indesejável estiver brilhando na objetiva, bloqueie a luz com a mão.

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 de acordo com o modo de gravação selecionado atualmente (página 36).

Fotografia em interiores sob iluminação fluorescente

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

Outras precauções

- Quanto mais lenta for a velocidade de obturação, maior será a possibilidade de geração de ruído numa imagem. Por esta razão, a câmera realiza automaticamente uma redução de ruído nas velocidades de obturação lenta. O processo de redução de ruído faz que leve mais tempo para gravar imagens em velocidades de obturação mais lenta. As velocidades de obturação para as quais a redução de ruído é realizada dependem da configuração da câmera e das condições de fotografia.
- Um processo de redução de ruído é realizado quando a sensibilidade ISO é definida para um valor alto. Isso pode fazer que a câmera leve um pouco mais de tempo para ficar pronta para fotografar de novo após a pressão do disparador. Não realize nenhuma operação enquanto uma gravação de imagem estiver em progresso.
- Devido às características do elemento de imagem usado pela câmera, objetos em movimento muito rápido numa imagem podem aparecer distorcidos.

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 63).

Gravação de imagens

Tocar no monitor no modo REC exibirá uma tela para a configuração das definições do modo REC.

■ Para configurar as definições do modo REC

1. Pressione [⏻] (Alimentação) para ligar a câmera e entrar no modo REC.

- Se a câmera estiver no modo PLAY, toque em “” (REC) para entrar no modo REC.



2. Toque no item cuja definição deseja alterar.

- Se não houver ícones ao longo do lado esquerdo da tela, toque na guia para exibi-los.

- 1 Guia (página 28)
- 2 Menu (página 54)*
- 3 Modo de gravação (página 36)
- 4 Orientação da tela (página 102)
- 5 Informação (página 102)
- 6 Modo PLAY/Nível de maquiagem (páginas 28, 38)
- 7 Zoom (página 40)
- 8 Filme (página 43)



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

Seleção de um modo de gravação

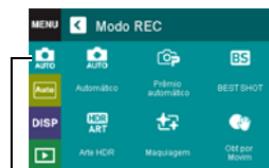
A câmera tem uma grande variedade de modos de gravação.

1. No modo REC, toque no ícone do modo de gravação (página 29).

- Se o ícone não aparecer na tela, toque na guia para exibi-lo.

2. Toque no ícone do modo de gravação que deseja usar.

A câmera entrará no modo de gravação selecionado.



Ícone do modo de gravação

 Automático	Modo de gravação automático normal. Este é o modo que é usado normalmente para fotografar (página 29).
 Prêmio automático	Com o modo Prêmio automático, a câmera determina automaticamente se você está fotografando um tema ou uma paisagem, e outras condições. A gravação no modo Prêmio automático proporciona uma qualidade de imagem mais alta do que no modo de gravação automático normal (página 29).
 BEST SHOT	Com BEST SHOT, simplesmente selecione a cena de amostra que se parece com o tipo de imagem que deseja gravar e a câmera será configurada automaticamente para as definições ideais para o tema e condições de fotografia (página 46).
 Arte HDR	Este modo processa os dados digitalmente para transformar suas imagens gravadas para o mundo da arte (página 37).
 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 (página 38).
 Obt por Movim	Neste modo, a câmera inicia uma contagem regressiva do disparador automático ao detectar o movimento de um tema (página 39).

Gravação de fotos processadas digitalmente para efeito artístico (Arte HDR)

Esta função aplica a fotografia HDR (High Dynamic Range, página 48) para transformar as fotos em obras de arte que oferecem um grau maior de expressão do que a fotografia convencional.



Imagem normal



Imagem Arte HDR

1. No modo REC, toque no ícone do modo de gravação (página 29).

2. Toque em “^{HDR}ART” (Arte HDR).

3. 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

- Esta função funciona melhor quando a câmera está imóvel, colocada numa superfície plana, etc.
- Com este modo REC, a definição da luz LED é desativada automaticamente.
- Gravar com este modo REC reduz o alcance de gravação.
- O efeito Arte HDR desejado pode não ser obtido se a câmera ou o tema se mover durante a gravação.
- Dependendo das condições de gravação e composição da imagem, este modo REC pode não ser capaz de produzir o resultado desejado.

■ Ajuste do nível do efeito de arte

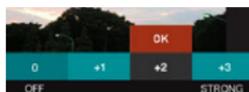
Você pode especificar um dos três níveis para a aplicação do efeito de arte.

1. Para o modo de gravação, selecione “Arte HDR”.

2. Toque em “ART +2”.

3. Toque no nível que deseja selecionar.

- 0 (desativado) - +3 (forte)



4. Toque em “OK”.

■ 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, toque no ícone do modo de gravação (página 29).

2. Toque em “” (Maquiagem).

3. Toque na guia.

4. Toque em “” (Nível maquiagem).

5. Toque no nível que deseja selecionar.

Você pode selecionar um dos 12 níveis de maquiagem diferentes para obter o efeito desejado. Um número maior aplica um efeito de maquiagem mais forte.



6. Toque em “OK”.

7. Pressione o disparador para gravar.

NOTA

- Repare que a maquiagem pode ser usada mesmo que o modo de gravação seja Prêmio automático ou Obt por Movim. Em um desses modos de gravação, realize os passos de 3 a 7 do procedimento acima para selecionar o nível de maquiagem desejado.

Uso da obturação por movimento para acionar o disparador automático (Obt por Movim)

Com a obturação por movimento, a câmera inicia automaticamente uma contagem regressiva do disparador automático ao detectar o movimento de uma tema dentro de uma área enquadrada especificada no monitor. Isso significa que você pode controlar a operação do disparador automático à distância abanando a mão e, portanto, pode incluir você mesmo na imagem que será gravada.



- 1. No modo REC, toque no ícone do modo de gravação (página 29).**
- 2. Toque em “” (Obt por Movim).**
- 3. Arraste “” para o local na imagem onde deseja que o movimento seja detectado.**
- 4. Quando tudo estiver pronto, pressione o disparador até o fundo.**

A obturação por movimento entrará no modo de espera para esperar o movimento de disparo.
- 5. Virado para a câmera, mova sua mão ou realize algum outro movimento na área do ícone posicionado no passo 3.**

Quando a câmera detectar o movimento do tema dentro da área enquadrada, ela iniciará automaticamente uma contagem regressiva do disparador automático. A câmera gravará uma imagem quando a contagem regressiva chegar a zero e, em seguida, voltará ao modo de espera de obturação por movimento para esperar o próximo movimento de disparo.

NOTA

- O tempo de disparo do disparador automático da obturação por movimento é fixado em dois segundos.
- A obturação por movimento sai do modo de espera automaticamente depois de gravar seis imagens.
- Para cancelar o modo de espera da obturação por movimento a qualquer momento, pressione o disparador.
- A obturação por movimento pode não funcionar adequadamente quando houver pouca diferença na cor do tema e a cor do fundo dentro do quadro de seleção, ou quando o tema estiver muito longe da câmera, deixando-o muito pequeno.

Fotografia com zoom

Sua câmera é dotada de vários tipos de zoom: Zoom HD, zoom SR e zoom digital. O fator de zoom máximo depende da definição do tamanho da imagem.

Zoom HD	Permite maiores capacidades de zoom cortando uma porção da imagem original e ampliando-a.
Zoom SR	Aplica a tecnologia de super resolução para suprimir a deterioração da imagem.
Zoom digital	Processa digitalmente o centro da imagem para ampliá-la.

1. No modo REC, toque na marca “+” ou “-” na parte superior da barra de zoom para aplicar zoom.

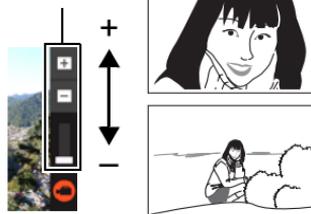
+ (Telefoto):

Amplia o tema e estreita o alcance.

- (Grande angular):

Reduz o tamanho do tema e alarga o alcance.

Barra de zoom



2. Pressione o disparador para fotografar a imagem.

NOTA

- As imagens de telefoto tendem a borrar-se por causa do movimento da câmera ao pressionar o disparador. Por este motivo, é recomendável estabilizar a câmera colocando-a numa superfície plana, etc.
- As operações de zoom são desativadas durante a gravação de filme de alta velocidade. Realize a operação de zoom antes de tocar em “” (Filme) para iniciar a gravação.
- As operações de zoom não são suportadas durante a fotografia de panorama deslizante. A definição do zoom é fixada na posição de grande angular total.
- “” aparece no monitor enquanto o zoom digital está sendo usado.

■ Fator de zoom

- O ponto de deterioração da imagem depende do tamanho da imagem (página 56) e do modo de gravação (página 36). 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.

Automático, Prêmio automático, Obt por Movim

Tamanho imagem	Limite de zoom sem deterioração	Fator de zoom máximo
12 M	1,5X	4,0X
3:2	1,5X	4,0X
5 M	2,3X	6,2X
VGA	9,4X	15,9X

BEST SHOT (Multi Zoom SR)

Tamanho imagem	Limite de zoom sem deterioração	Fator de zoom máximo
10 M	2,0X	4,0X
5 M	2,9X	5,7X
VGA	11,4X	15,9X

Arte HDR, BEST SHOT (excluindo Multi Zoom SR)

Tamanho imagem	Limite de zoom sem deterioração	Fator de zoom máximo
10 M	1,0X	4,0X
5 M	1,4X	5,7X
VGA	5,7X	15,9X

Fotografia de um auto-retrato

Você pode configurar a câmera de forma que o monitor e a objetiva fiquem virados para a mesma direção. Isso significa que você pode gravar com o disparador automático à medida que compõe o auto-retrato no monitor.

- Quando usar o disparador automático para tirar um auto-retrato, selecione “Automático” ou “Prêmio automático” para o modo de gravação.

1. Gire o painel do monitor de forma que a tela fique virada para a mesma direção que a objetiva (página 13).

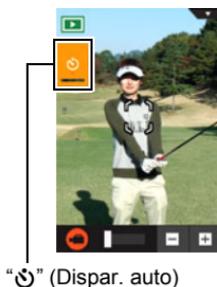


2. Selecione “Automático” ou “Prêmio automático” para o modo de gravação (página 29).

3. Arraste “☺” (Dispar. auto) para baixo para especificar a duração da contagem regressiva do disparador automático.

A câmera gravará uma imagem quando a contagem regressiva chegar a zero.

- Você pode definir uma duração para a contagem regressiva do disparador automático dentro de um intervalo de dois a dez segundos. Quanto mais arrastar, maior será a duração.
- Para cancelar uma contagem regressiva em andamento, toque em qualquer lugar na tela exceto onde o ícone do disparador automático está exibido.
- Pressionar o disparador durante uma contagem regressiva em andamento cancela a contagem regressiva e grava a imagem.



“☺” (Dispar. auto)

Para gravar um filme

O seguinte procedimento explica como gravar um filme.

- Você pode gravar um filme enquanto um dos seguintes modos de gravação estiver selecionado.
 - Automático
 - Prêmio automático
 - BEST SHOT (Cena noturna de alta velocidade)

“MENU”



1. No modo REC, pressione “MENU”.

- Se “MENU” não aparecer na tela, toque na guia para exibi-lo.

2. Arraste para cima e para baixo até encontrar “Qualidade filme” e, em seguida, toque nela para selecioná-la.

3. Toque no item cuja definição deseja alterar.

Qualidade filme	Taxa de fotogramas	Tamanho da imagem (Pixels)	Descrição
Full HD	30 fps	1920×1080	Selecione esta definição para gravar filmes de alta definição total (Full HD). A razão de aspecto dos filmes gravados com esta definição é 16:9.
HD	30 fps	1280×720	Selecione esta definição para gravar filmes de alta definição (HD). A razão de aspecto dos filmes gravados com esta definição é 16:9.
HS240	240 fps	432×320	Selecione esta definição para gravar filmes de alta velocidade a uma velocidade de 240 fps. <ul style="list-style-type: none">• O áudio não é gravado.

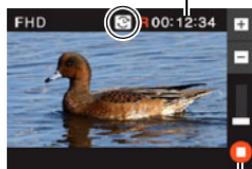
4. Para fechar a tela do menu, toque em “MENU” ou pressione o disparador.

5. Toque em “📷” (Filme).

Isso iniciará a gravação.

- O áudio monofônico também é gravado durante a gravação de filme enquanto “Full HD” ou “HD” é selecionado para a definição de qualidade de filme.
- Tocar em “⏮” enquanto uma gravação estiver em andamento fará que o tempo restante da gravação e “R” apareçam. Toque em “⏮” de novo para mudar de volta para o tempo decorrido da gravação.
- Quando “Full HD” ou “HD” estiver selecionado como a qualidade de filme, você pode realizar a operação de zoom durante a gravação tocando na marca “+” ou “-” na parte superior da barra de zoom.
- Quando “Macro” é selecionado como o modo de foco de filme (página 62), você pode pressionar o disparador até a metade antes de iniciar a gravação para focar.

Tempo de gravação/
Tempo restante de gravação



“📷” (Filme)/
“⏮” (Parada de filme)

6. Toque em “⏮” (Parada de filme) para interromper a gravação.

- Cada filme pode ter uma duração de até 29 minutos. A gravação de filme pára 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.

Minimização dos efeitos do movimento da câmera durante a gravação de filme

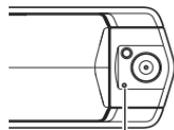
Você pode configurar a câmera para minimizar os efeitos do movimento da câmera durante a gravação de filme Full HD e HD (página 85). Repare, entretanto, que isso não previne o borrão da imagem devido ao movimento do tema.

Precauções relativas à gravação de filme de alta velocidade

- Ao gravar um filme de alta velocidade, grave em um ambiente bem iluminado.
- Ao gravar um filme de alta velocidade, a cintilação de uma fonte de luz pode causar o aparecimento de bandas horizontais na imagem. Isso não indica um mau funcionamento da câmera.

☀ **IMPORTANTE!**

- 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 junto com os filmes Full HD e HD. Observe os seguintes pontos ao gravar um filme.
 - Tome cuidado para que o microfone não fique bloqueado pelos dedos, etc.
 - Não será possível obter bons resultados da gravação de áudio se a câmara estiver muito afastada do que você estiver tentando gravar.
- Gravar filmes durante períodos prolongados em áreas onde a temperatura está relativamente alta pode causar o aparecimento de ruído digital (pontos de luz) na imagem do filme. Uma elevação na temperatura interna da câmera também pode parar a gravação de filme forçosamente. Se isso acontecer, pare de gravar e deixe a câmera esfriar, o que permitirá o retorno ao funcionamento normal.
- 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, o ícone de filme mudará para amarelo no monitor.



Microfone

NOTA

- Exceto para filme de alta velocidade, as operações de zoom são suportadas durante a gravação de filme (página 40). O zoom é desativado durante a gravação de filme de alta velocidade. Se você quiser usar o zoom, realize a operação de zoom antes de tocar em “” (Filme) para iniciar a gravação.
- O zoom SR (página 40) é desativado durante a gravação de filme.
- 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 este motivo, é recomendável estabilizar a câmera colocando-a numa superfície plana, etc.
- Durante a gravação de filme de alta velocidade, o foco é fixado na posição onde estava quando a gravação foi iniciada. Para focar uma imagem, pressione o disparador até a metade para o foco automático antes de tocar em “” (Filme) para iniciar a gravação.

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 obtenção.

■ Para tirar uma foto com BEST SHOT

1. No modo REC, toque no ícone do modo de gravação (página 29).

- Se o ícone não aparecer na tela, toque na guia para exibi-lo.



2. Toque em “BS” (BEST SHOT).

Isso exibirá um menu de cenas BEST SHOT.

3. Toque na cena que deseja selecionar.

- Tocar em “i” no canto superior direito da tela e, em seguida, tocar numa cena BEST SHOT exibe a informação detalhada sobre a cena.



4. Pressione o disparador (se estiver fotografando) ou toque em “⏏” (Filme) (se estiver filmando).

■ Precauções relativas à função BEST SHOT

- 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.
- A gravação de filme só possível se a “Cena noturna de alta velocidade” estiver selecionada. Selecionar “HS240” para a definição de qualidade de filme enquanto a cena BEST SHOT “Cena noturna de alta velocidade” estiver selecionada fará que a câmera grave filmes usando o modo de gravação automático.
- Quando uma cena BEST SHOT (exceto Panorama deslizante) está selecionada, “12 M” e “3:2” não podem ser selecionados para o tamanho da imagem. Selecionar uma cena BEST SHOT enquanto “12 M” ou “3:2” estiver selecionado fará que a definição do tamanho da imagem mude para “10 M”.

Gravação de fotos mais claras (Multi Zoom SR)

O multi zoom SR emprega uma tecnologia de super resolução e imagens múltiplas de obturação contínua (Obt-C) para maior qualidade e clareza em toda a imagem. Para as informações sobre o fator de zoom, consulte a página 41.

- Ao fotografar com o Multi Zoom SR, a câmera pode precisar de mais tempo para o processamento dos dados da imagem entre as gravações.

1. No modo REC, toque em “BS” (BEST SHOT).

2. Toque na cena “Multi Zoom SR”.

3. 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

- O multi zoom SR é eficaz para capturar texturas delicadas.
- Com esta cena BEST SHOT, a definição da luz LED é desativada automaticamente.
- Gravar com esta cena BEST SHOT reduz o alcance de gravação.
- O efeito multi zoom SR desejado pode não ser obtido se a câmera ou o tema se mover durante a gravação.
- Dependendo das condições de gravação e composição da imagem, a cena BEST SHOT pode não ser capaz de produzir o resultado desejado.

Correção digital de superexposição e subexposição (HDR)

Com HDR (High Dynamic Range), a câmera grava uma série de imagens de obturação contínua usando diferentes definições de exposição e as combina em uma imagem final para corrigir a superexposição ou subexposição de temas de diferentes níveis de brilho.

1. No modo REC, toque em “BS” (BEST SHOT).

2. Toque na cena “HDR”.

3. 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

- Esta função funciona melhor quando a câmera está imóvel, colocada numa superfície plana, etc.
- Com esta cena BEST SHOT, a definição da luz LED é desativada automaticamente.
- Gravar com esta cena BEST SHOT reduz o alcance de gravação.
- O efeito HDR desejado pode não ser obtido se a câmera ou o tema se mover durante a gravação.
- Dependendo das condições de gravação e composição da imagem, a cena BEST SHOT pode não ser capaz de produzir o resultado desejado.

Fotografia com a cena noturna de alta velocidade (Cena noturna de alta velocidade)

Com a cena noturna de alta velocidade, a câmera detecta as condições de fotografia automaticamente. Quando você pressionar o disparador, a câmera gravará uma série de imagens e as combinará de forma a minimizar o borrão de imagem devido a condições de pouca luz.

1. No modo REC, toque em “BS” (BEST SHOT).

2. Toque na cena “Cena noturna de alta velocidade”.

3. Quando estiver pronto para fotografar, pressione o disparador.

- 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

- Com esta cena BEST SHOT, a definição da luz LED é desativada automaticamente.
- Ao fotografar com esta cena BEST SHOT segurando a câmera com a mão, certifique-se de que os temas permaneçam imóveis tanto quanto possível enquanto grava a série de imagens.
- Gravar com esta cena BEST SHOT reduz o alcance de gravação.
- O movimento da câmera enquanto ela está colocada numa superfície pode causar um julgamento errado de que ela está segurada pela mão.
- Se os arredores estão extremamente escuros ao fotografar com “Cena noturna de alta velocidade”, a câmera pode não ser capaz de fotografar com o brilho apropriado devido à exposição insuficiente.
- Ao fotografar com esta cena BEST SHOT, a definição Sensibilidade ISO é fixada em “AUTO”.

Gravação com a anti-vibração de alta velocidade (Anti-vibração de alta velocidade)

Uma simples pressão do disparador faz que a câmera grave múltiplas imagens e combine-as automaticamente, o que reduz o borrão da imagem devido ao movimento da câmera.

1. No modo REC, toque em “BS” (BEST SHOT).

2. Toque na cena “Anti-vibração de alta velocidade”.

3. Quando estiver pronto para fotografar, pressione o disparador.

- 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

- Com esta cena BEST SHOT, a definição da luz LED é desativada automaticamente.
- Gravar com esta cena BEST SHOT reduz o alcance de gravação.
- A anti-vibração de alta velocidade pode não funcionar corretamente, produzindo imagens borradas, se a câmera for movida mais do que o limite permissível ou se o tema se mover durante a gravação.
- Ao fotografar com esta cena BEST SHOT, a definição Sensibilidade ISO é fixada em “AUTO”.

Fotografia com prioridade sobre os rostos dos temas (Melhor seleção alta vel.)

Com a melhor seleção de alta velocidade, a câmera grava automaticamente uma série de imagens e seleciona a melhor, com base na falta de clareza facial e expressão facial (se a pessoa está sorrindo ou piscando).

1. No modo REC, toque em “BS” (BEST SHOT).

2. Toque na cena “Melhor seleção alta velocidade”.

3. Pressione o disparador para gravar.

- Isso fará que a mensagem “Ocupado... Espere...” apareça. Não mova a câmera enquanto esta mensagem estiver exibida. O processo de gravação leva algum tempo para terminar após o aparecimento da mensagem.

NOTA

- Com esta cena BEST SHOT, a definição da luz LED é desativada automaticamente.
- Gravar com esta cena BEST SHOT reduz o alcance de gravação.
- Se um ou mais dos rostos estiver borrado em todas as imagens tiradas, eles também sairão borrados na imagem final.
- As seguintes condições impossibilitam que a câmera determine se o tema está piscando ou sorrindo.
 - Rostos que estão parcial ou completamente escurecidos por sombras, etc.
 - Cabelo que está ocultando ou perto dos olhos
 - Óculos
 - Rostos pequenos
 - Rostos que não estão olhando diretamente para a câmera
- Fotografar um grupo grande de pessoas fará que o processamento da imagem após a fotografia leve mais tempo.

Fotografia de uma imagem panorâmica (Panorama deslizante)

Com o panorama deslizante, você move a câmera para compor e gravar imagens múltiplas, que são combinadas então em um panorama. Esta função lhe permite fotografar um panorama que é dramaticamente maior que as capacidades físicas da objetiva.



- A imagem panorâmica final pode ficar em um dos dois tamanhos indicados abaixo.
Direção de deslizamento para a direita ou esquerda: Máximo 11520×1080 pixels
Direção de deslizamento para cima ou para baixo: Máximo 1920×7296 pixels
- As operações de zoom não são suportadas durante a fotografia de panorama deslizante. A definição do zoom é fixada na posição de grande angular total.
- Você pode gravar uma imagem panorâmica até aproximadamente 360 graus horizontalmente ou até aproximadamente 180 graus verticalmente.

1. No modo REC, toque em “BS” (BEST SHOT).

2. Toque na cena “” (Panorama deslizante).

3. Toque no ícone para a direção de varredura (a direção que a câmera se moverá ao fotografar).

Você pode selecionar uma das quatro direções de varredura disponíveis: “” (direita), “” (esquerda), “” (para cima), “” (para baixo).



4. Aponte a câmera para o ponto inicial do panorama e pressione o disparador até a metade para permitir que a câmera foque automaticamente.

5. Pressione o disparador o resto até o fundo e um cursor deslizante aparecerá no monitor. Mova a câmera lentamente na direção indicada pela seta no monitor até que o cursor deslizante atinja a outra extremidade do seu intervalo de movimento (ou seja, todo o percurso para a direita quando mover a câmera para a direita).



Cursor deslizante

- A câmera começará a compor a imagem panorâmica internamente quando o cursor deslizante atingir a outra extremidade do intervalo de movimento.
- A composição da imagem também começará automaticamente se você parar de mover a câmera durante a fotografia panorâmica. Depois de parar de mover a câmera, a mensagem “Ocupado... Espere...” será exibida enquanto a câmera estiver processando a imagem. Espere até que esta mensagem desapareça antes de usar a câmera de novo. A fotografia de imagem é desativada enquanto esta mensagem está exibida.

NOTA

- As seguintes condições não são compatíveis com a fotografia de panorama deslizante.
 - Temas cujo brilho é muito diferente do brilho dos seus arredores devido a uma luz artificial, luz do sol, etc.
 - Rios, ondas, quedas-d'água, ou outros temas com padrões que estão mudando constantemente
 - Céu, praias ou outros temas com padrões contínuos
 - Câmera muito próxima do tema principal
 - Tema em movimento
- A função de panorama deslizante pode parar no meio nos seguintes casos.
 - Movimento do tema ou da câmera
 - Movimento muito rápido ou muito lento da câmera
- Fotografar uma imagem panorâmica deslizante depois de pressionar o disparador até a metade para realizar o foco automático pode não produzir os resultados desejados se houver diferenças consideráveis no brilho, cor, e/ou foco das imagens individuais. Se isso acontecer, tente mudar a posição do foco focando um tema diferente, etc.
- Como uma imagem panorâmica deslizante é criada pela união de várias imagens, pode haver alguma aspereza no ponto onde duas imagens são unidas.
- Fotografar sob uma fonte de luz tremeluzente (tal como uma luz fluorescente) pode resultar num brilho e/ou coloração irregular na imagem panorâmica deslizante final.
- Fotografar em ambientes com arredores escuros pode resultar numa imagem borrada ou pode inclusive impossibilitar a fotografia de panorama deslizante.
- Mova a câmera lentamente numa velocidade constante na mesma direção da seta que aparece no monitor.
- Ao mover a câmera, tente manter a seta no monitor o mais reta possível.
- A exposição e o balanço do branco ao fotografar imagens panorâmicas deslizantes são fixados nos níveis medidos quando o disparador é pressionado até a metade no início da operação.
- Aparecerá uma mensagem de erro se a câmera não puder gravar uma série de imagens com êxito.
- Se você fotografar um tema em movimento, a câmera poderá não ser capaz de compor a imagem panorâmica adequadamente.
- Com esta cena BEST SHOT, a definição da luz LED é desativada automaticamente.

Definições de gravação avançadas

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

Uso do menu REC

■ Exemplo de operação na tela de menu

1. No modo REC, toque em “MENU”.

Isso exibirá a tela do menu.

- Se “MENU” não aparecer na tela, toque na guia para exibi-lo.
- Os conteúdos do menu são diferentes no modo REC e modo PLAY.



2. Arraste para cima e para baixo até encontrar o item cuja definição deseja alterar.

3. Toque no item.

4. Configure a definição do item de acordo com o conteúdo da tela.

- Para cancelar e sair do menu, toque em “MENU” ou pressione o disparador.

NOTA

- Alguns itens de menu podem não estar disponíveis, dependendo do modo que esteja em uso.

■ Operações de menu neste manual

As operações de menu são representadas neste manual da seguinte maneira. Toque nos ícones e itens indicados, e realize as operações à medida que são indicadas, da esquerda para a direita.

Procedimento

Entre no Modo REC → MENU → Obturador Tátil

Uso do obturador tátil (Obturador Tátil)

Procedimento

Entre no Modo REC → MENU → Obturador Tátil

Você pode usar o procedimento a seguir para tirar uma foto.

1. Toque em “Ativ”.

2. Aponte a câmera para o tema.

3. Quando quiser gravar, toque no monitor.

A câmera foca o tema automaticamente e tira a foto.

- Você também pode usar o disparador para fotografar mesmo que “Ativ” esteja selecionado para Obturador Tátil.

NOTA

- Quando “Automático” é selecionado como o modo de gravação, a câmera foca o ponto tocado automaticamente.
- Quando “Prêmio automático” é selecionado como o modo de gravação, a câmera determina o(s) ponto(s) de focagem ótima automaticamente e foca automaticamente.

Uso do disparador automático (Dispar. auto)

Procedimento

Entre no Modo REC → MENU → 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.

10 seg	Disparador automático de 10 segundos
2 seg	Disparador automático de 2 segundos <ul style="list-style-type: none">• Quando fotografar em condições que reduzam a velocidade de obturação, você pode usar esta definição para evitar o borrão da imagem devido ao movimento da câmera.
Desat	O disparador automático está desativado.

- Você pode interromper uma contagem regressiva em andamento do disparador automático pressionando o disparador.

NOTA

- O disparador automático configurado com o menu acima não pode ser usado nas seguintes condições.
 - Panorama deslizante (página 52)
 - Obturador por movimento (página 39)
 - Quando o monitor e a objetiva estão virados para a mesma direção

Uso da luz LED (LED)

Procedimento

Entre no Modo REC → MENU → LED

Use a luz LED para fotografar quando a iluminação estiver escura. A eficácia da luz LED é reduzida quanto mais você se afastar do tema.

Automático	O LED acende-se automaticamente em condições escuras de fotografia.
Ativ	O LED acende-se sempre.
Desat	O LED nunca se acende.

IMPORTANTE!

- Não ative a luz LED perto dos olhos de uma pessoa e não permita que ninguém olhe diretamente para a luz.
- Você deve compor a imagem de forma que o tema principal fique no centro da imagem quando usar a luz LED.
- Como a câmera é equipada com uma objetiva de grande angular, o centro tende a ficar mais brilhante enquanto que a periferia tende a ficar mais escura.

Alteração do tamanho da imagem (Tamanho imagem)

Procedimento

Entre no Modo REC → MENU → Tamanho imagem

Esta definição pode ser usada para configurar o tamanho da imagem de foto.

Tamanho da imagem (Pixels)	Tamanho de impressão sugerido e aplicação	Descrição
12 M (4000×3000)	Impressão cartaz	Bom detalhe para melhor claridade mesmo para imagens cortadas de uma imagem original num computador, etc.
3:2 (4000×2656)	Impressão cartaz	
10 M (3648×2736)	Impressão cartaz	Bons detalhes
5 M (2560×1920)	Impressão A4	
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.

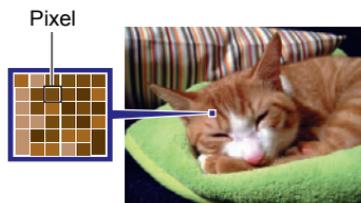
- A definição de fábrica do tamanho da imagem é 12 M (12 milhões de pixels).
- Selecionar “3:2” grava imagens com uma razão de aspecto de 3:2, que correspondente à razão de aspecto padrão do papel de impressão.
- Deve-se considerar os tamanhos de papel de impressão sugeridos aqui somente como guias (resolução de impressão de 200 dpi).

- Os tamanhos de imagem disponíveis são limitados para algumas funções como indicado abaixo.

12 M, 3:2	Este tamanho de imagem não pode ser selecionado enquanto o modo de gravação Arte HDR ou uma cena BEST SHOT (exceto Panorama deslizante) estiver selecionada. Selecionar uma dessas definições depois de selecionar "12 M" em outro modo fará que a definição do tamanho da imagem mude para "10 M" automaticamente.
10 M	Este tamanho de imagem pode ser selecionado enquanto o modo de gravação Arte HDR ou uma cena BEST SHOT (exceto Panorama deslizante) estiver selecionada. Mudar para outro modo fará que o tamanho da imagem mude para "12 M" automaticamente.

■ Pixels

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.



■ Sobre os tamanhos das imagens

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

Imagem com um tamanho de 12 M (4000×3000) = Aproximadamente 12 milhões de pixels	
Imagem de tamanho VGA (640×480) = Aproximadamente 300.000 pixels	

* Unidade: pixels

Sugestões para a seleção do tamanho de uma imagem

Repare que imagens maiores têm mais pixels e, portanto, elas ocupam mais espaço na memória.

Número grande de pixels	Mais detalhes, mas ocupa mais espaço na memória. Melhor para fazer impressões de tamanho grande (como tamanho pôster).	
Número pequeno de pixels	Menos detalhes, mas ocupa menos espaço na memória. Melhor para enviar imagens por e-mail, etc.	

- Para as informações sobre o tamanho da imagem e o número de imagens que é possível armazenar, consulte a página 121.

Definições da qualidade da imagem de filme (Qualidade filme)

Procedimento

Entre no Modo REC → MENU → Qualidade filme

Esta definição pode ser usada para configurar definições de qualidade da imagem de filme e para selecionar a gravação de filme normal ou gravação de filme de alta velocidade. Para as informações sobre as definições da qualidade da imagem de filme, consulte a página 43.

Correção do brilho da imagem (Desloc. EV)

Procedimento

Entre no Modo REC → MENU → 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. Toque no nível que deseja selecionar.

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



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



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



2. Toque em "OK".

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.

Ajuste do balanço do branco (Bal. branco)

Procedimento

Entre no Modo REC → MENU → 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.

1. Toque no tipo de balanço do branco que deseja selecionar.

Você pode ver o efeito da definição do balanço do branco selecionada no monitor.

 Automático	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
 Manual	<p>Para configurar a câmera manualmente para uma fonte de luz particular.</p> <ol style="list-style-type: none">① Toque em “MWB Manual”.② Na localização onde planeja fotografar, aponte a câmera para um pedaço de papel branco de forma que encha todo o monitor.③ Toque numa área na tela onde não há nenhum ícone localizado. <p>A definição do balanço do branco é mantida mesmo que você desligue a câmera.</p>



- Quando “**Auto** 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.).

2. Toque em “OK”.

Especificação da sensibilidade ISO (ISO)

Procedimento

Entre no Modo REC → MENU → ISO

A sensibilidade ISO é uma medição da sensibilidade à luz.

AUTO	Ajusta a sensibilidade automaticamente de acordo com as condições.		
ISO 100	Sensibilidade mais baixa	Velocidade de obturação lenta	Menos ruído
ISO 200	↑	↑	↑
ISO 400			
ISO 800	↓	↓	↓
ISO 1600			
ISO 3200	Sensibilidade mais alta	Velocidade de obturação rápida (Para fotografia em áreas com pouca luz.)	Um pouco grosseira (ruído digital aumentado)

- Os valores de sensibilidade ISO mais altos tendem a produzir ruído digital nas imagens.
- Como os valores mais altos da sensibilidade ISO tendem a produzir ruído digital nas imagens, a câmera realiza um processo de filtragem de ruído. Por esta razão, pode levar relativamente mais tempo para que a câmera termine a gravação de uma imagem depois da mesma ser tirada. Não é possível realizar nenhuma operação enquanto a gravação de imagem está em progresso.

Seleção de um modo de foco (Foco)

Procedimento

Entre no Modo REC → MENU → Foco

Mudar para um modo de foco diferente pode ajudar a obter um foco melhor.

Definições	Tipo de gravação	Modo de foco		Alcance aproximado do foco*1	
		Foto	Filmes	Foto	Filmes
AF (Foco automático)	Gravação geral	Automático	Ponto focal fixo	Aproximadamente 8 cm ao ∞ (infinito)	Aproximadamente 46 cm ao ∞ (infinito)
Macro	Close-ups	Automático		Aproximadamente 8 cm a 50 cm	Aproximadamente 17 cm a 27 cm
PF (Pan Focus)	Gravação com um alcance do foco relativamente amplo	Ponto focal fixo		Ponto focal fixo*2	Aproximadamente 46 cm ao ∞ (infinito)
Infinito	Paisagens e outros temas distantes	Fixo		Infinito (Grande angular)	

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

*2 A distância depende das condições de gravação.

Uso do bloqueio do foco

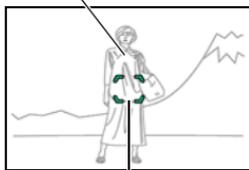
O “bloqueio do foco” é uma técnica que você pode usar quando quiser compor uma imagem na qual o tema que deseja focar não está dentro do quadro de foco no centro da tela.

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

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.

Tema a ser focado



Quadro de foco



NOTA

- O bloqueio de foco também bloqueia a exposição (AE).
- O quadro de foco não aparece no monitor quando o obturador tátil está ativado (Ativ).

Ativação da revisão da imagem (Revisar)

Procedimento

Entre no Modo REC → MENU → Revisar

Enquanto a revisão está ativada, a câmera exibe uma imagem durante cerca de um segundo logo após a pressão do disparador para gravá-la.

- Os valores da abertura, velocidade de obturação e sensibilidade ISO aparecerão em âmbar se a exposição automática (AE) estiver incorreta.

Visualização de fotos e filmes

Visualização de fotos

Consulte a página 32 para o procedimento para ver fotos.

Visualização de um filme

1. Toque em “▶” (PLAY) para entrar no modo PLAY.

2. Toque em “<” ou “>”, ou arraste para a esquerda ou direita através da imagem na tela para rolar através dos filmes até que o filme desejado seja exibido.

- Para rolar em alta velocidade, toque e segure “<” ou “>”.

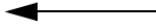
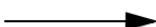


3. Toque em “▶” (Filme) para iniciar a reprodução.

Reprodução em andamento



Toque em “||”.



Toque em “▶”.

Reprodução pausada



Barra de progresso

Controles da reprodução de filme

Pausa/Reprodução	Toque em "⏏" (pausa) ou "▶" (reprodução).
Avanço rápido/ Retrocesso rápido	Durante a reprodução, toque em "⏮" (retrocesso rápido) ou "⏭" (avanço rápido). <ul style="list-style-type: none">• Cada toque num dos botões aumenta a velocidade da operação de avanço rápido ou retrocesso rápido.• Para voltar à velocidade de reprodução normal, toque em "▶".
Parada	Durante a reprodução, toque em "■".
Ajuste do volume	Durante a reprodução, toque em "🔊" e, em seguida, arraste a barra de volume para o nível desejado. <ul style="list-style-type: none">• O volume só pode ser ajustado enquanto a reprodução do filme está em progresso.
1 fotograma para diante/para trás	Enquanto a reprodução estiver pausada, toque em "⏪" ou "⏩". <ul style="list-style-type: none">• Tocando e segurando este ícone avança os fotogramas continuamente.
Ativação/ desativação da exibição de informação	Toque na tela.
Edição de filme	Pause a reprodução de filme no ponto onde deseja cortar e, em seguida, toque em "✂" (página 66).

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

Edição de um filme na câmera (Edição filme)

O recurso de edição de filme lhe permite cortar uma parte específica de um filme.

1. **Selecione o modo PLAY e, em seguida, inicie a reprodução do filme que deseja editar.**
2. **Quando a reprodução chegar no ponto onde deseja cortar, toque em “II” para pausá-la.**
3. **Toque em “X”.**
4. **Toque na opção que especifica o que deseja cortar.**

 Cortar anterior	Corta tudo desde o começo do filme até o ponto atual.
 Cortar seguinte	Corta tudo desde o ponto atual até o fim do filme.

5. Toque em “Cortar”.

A operação de corte selecionada levará um tempo considerável para ser completada. Não tente realizar nenhuma operação da câmera até que a mensagem “Ocupado... Espere...” desapareça do monitor. Repare que uma operação de corte pode levar um longo tempo se o filme que estiver sendo editado for muito longo.



IMPORTANTE!

- Quando você edita um filme, somente o resultado é armazenado. O filme original não é retido. Uma operação de edição não pode ser desfeita.

NOTA

- Um filme mais curto do que cinco segundos não pode ser editado.
- A edição de filmes gravados com um tipo diferente de câmera não é suportada.
- Você não poderá editar um filme se a capacidade restante da memória for inferior ao tamanho do filme que deseja editar. Se não houver memória suficiente disponível, apague os arquivos que não precisa mais para criar espaço na memória.
- A divisão de um filme em dois filmes e a emenda de dois filmes diferentes num único filme não são suportadas.

Visualização de uma imagem panorâmica

1. Toque em “▶” (PLAY) para entrar no modo PLAY.

2. Toque em “<” ou “>”, ou arraste para cima ou para baixo para exibir a imagem de panorama que deseja ver.

- Para rolar em alta velocidade, toque e segure “<” ou “>”.



3. Toque em “▶” para reproduzir o panorama.

A reprodução de panorama faz que a imagem role para a esquerda, para a direita, para cima ou para baixo.

Controles de reprodução

Pausa/Reprodução	Toque em “ ” (pausa) ou “▶” (reprodução).
Parada	Durante a reprodução, toque em “■”.
Rolar a imagem panorâmica	Enquanto a reprodução estiver pausada, arraste a tela.
Ativação/desativação da exibição de informação	Toque na tela.

- As seguintes funções não podem ser realizadas numa imagem panorâmica.
Edição de filme, Rotação

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

Você pode usar o modo de show de slides para rolar automaticamente através de todas as imagens na memória da câmera.

1. No modo PLAY, toque em “” para o modo de reprodução.

Isso iniciará o show de slides.

- Se “” não aparecer na tela, toque na guia para exibi-lo.



NOTA

- Todas as operações 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.
- Para voltar à exibição normal (imagem simples), toque na tela.

Exibição do menu de imagem

O menu de imagem mostra imagens múltiplas numa tela simples.

1. No modo PLAY, toque em “”.

Isso exibe o menu de imagem.

- Toque em “” ou “”, ou arraste para cima ou para baixo para rolar para a próxima página de imagens.
- Para ver o modo de exibição normal (imagem simples), toque na imagem que deseja ver ou toque em “”.
- No caso de um filme, a primeira imagem no filme é exibida.



Zoom de uma imagem na tela

As fotos podem ser ampliadas no monitor até 8X.

- Os fatores de zoom reais disponíveis dependem do tamanho da imagem original.

1. No modo PLAY, toque em “<” ou “>”, ou arraste para a esquerda ou para a direita para exibir a imagem que deseja ver.

2. Afaste o polegar e o indicador (página 16) na imagem exibida para ampliá-la.

- Arrastar uma imagem ampliada mudará a parte da imagem que está exibida.
- Aproximar o polegar e o indicador (página 17) na imagem exibida reduzirá o seu tamanho.
 - 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.
- Tocar em “<” ou “>” enquanto uma imagem ampliada estiver exibida rolará para a próxima imagem na seqüência, mantendo o fator de zoom atual.
- Para voltar à exibição normal (imagem simples), toque em “□”.



Visualização de fotos e filmes na tela de um televisor

Use um cabo HDMI disponível comercialmente para conectar a câmera ao televisor.

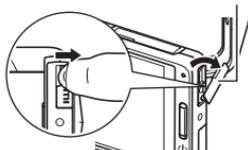
- Use um cabo HDMI disponível comercialmente que seja marcado com o logotipo mostrado à direita.



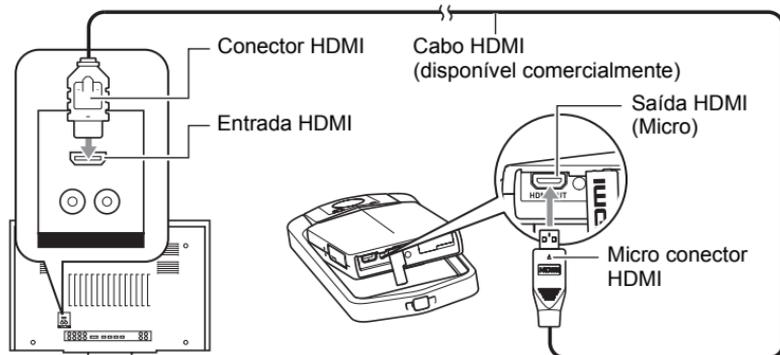
1. Abra o quadro (página 13).

2. Enganche sua unha na ranhura da tampa do terminal HDMI e puxe a tampa na direção indicada pela seta para abri-la.

Tampa do terminal HDMI



3. Desligue a câmera e use um cabo HDMI disponível comercialmente para conectar a câmera a um televisor.



- Certifique-se de que a câmera esteja desligada antes de conectar ou desconectar o cabo. Consulte a documentação do usuário que acompanha o seu televisor para maiores informações sobre os requisitos antes de conectar ou desconectar o cabo do televisor.

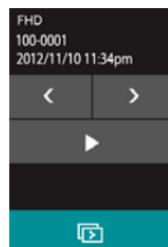
4. Ligue o televisor e selecione o seu modo de entrada de vídeo.

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

5. Ligue a câmera.

O monitor da câmera mostrará uma imagem de controle remoto. A tela do televisor mostrará uma imagem gravada.

- O conteúdo da imagem no controle remoto dependerá do tipo de imagem que for exibida na tela do televisor.



6. Toque no monitor da câmera para realizar as operações.

NOTA

- Use um cabo HDMI com um plugue compatível com o micro conector HDMI da câmera numa extremidade, e um plugue compatível com o conector HDMI do seu televisor na outra extremidade.
- A saída para apropriada de imagem e/ou áudio e outras operações podem não ser possíveis com alguns dispositivos.
- Conectar a câmera a um conector HDMI de outro dispositivo pode danificar tanto a câmera como o outro dispositivo. Nunca conecte dois conectores de saída HDMI entre si.
- Quando os cabos são conectados tanto à porta USB e ao conector de saída HDMI, a conexão do conector de saída HDMI tem prioridade.
- Desconecte o cabo HDMI quando não estiver usando a saída HDMI. O monitor da câmera pode não funcionar normalmente enquanto o cabo HDMI estiver conectado.
- O áudio é monofônico.
- O áudio é emitido inicialmente pela câmera com o volume máximo. Quando você iniciar a exibição de imagens, ajuste o controle do volume do televisor para um nível relativamente baixo e, em seguida, ajuste-o conforme seja necessário.
- Para selecionar o formato do sinal digital, consulte a página 100.

Outras funções de reprodução (PLAY)

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

Uso do menu PLAY

■ Exemplo de operação na tela de menu

1. No modo PLAY, toque em “MENU”.

Isso exibirá a tela do menu.

- Se “MENU” não aparecer na tela, toque na guia para exibi-lo.
- Os conteúdos do menu são diferentes no modo REC e modo PLAY.



2. Toque no item cuja definição deseja alterar.

3. Configure a definição do item de acordo com o conteúdo da tela.

- Para cancelar e sair do menu, toque em “MENU” ou pressione o disparador.

■ Operações de menu neste manual

As operações de menu são representadas neste manual da seguinte maneira. Toque nos ícones e itens indicados, e realize as operações à medida que são indicadas, da esquerda para a direita.

Procedimento

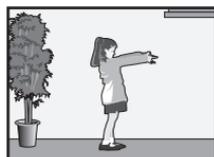
Entre no Modo PLAY → MENU → Proteção

Extração de uma imagem de uma foto (Recortar tema)

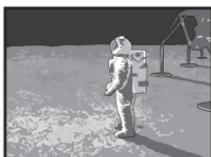
Procedimento

Entre no Modo PLAY → Exibir foto → MENU → Recortar tema

Você pode usar a caneta que vem com a câmera para desenhar um contorno ao redor da pessoa ou objeto e extraí-la(o) da foto. Logo, você pode inserir o tema extraído em uma outra foto.



Tema extraído



Outra foto

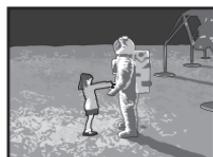


Imagem combinada final

1. Toque na ferramenta de desenho desejada e, em seguida, use a caneta para extrair o tema.

Ferramenta de desenho	Tipo de linha	Descrição
	Fina	Desenha uma linha para recortar um tema.
	Grossa	
	—	Apaga uma linha desejada.

- Desenhe um contorno ao redor da área da imagem que deseja extrair. A linha de contorno deve ser contínua, o que significa que ela deve começar e terminar no mesmo ponto.

2. Toque em “OK”.

Isso fará que o plano de fundo do tema que você contornou torne-se cinza.

3. Toque em “” para selecionar a área a ser extraída e, em seguida, toque em “OK”.

Isso exibirá o tema recortado.

- Para rolar uma tela para trás, toque no ícone “” no canto superior direito da tela.



Tela do tema extraído



Imagem original com tema extraído

4. Depois de confirmar que a parte da imagem a ser extraída está do jeito desejado, toque em “OK”.

Isso armazenará a imagem extraída.

NOTA

- Não é possível extrair de um tema extraído. Tentar fazer isso causará um erro.

Inserção de um tema em outra foto (Colar tema)

Procedimento

Entre no Modo PLAY → MENU → Colar tema

Você pode inserir temas incorporados da câmera ou temas criados com “Recortar tema” (página 73) em fotos.

- Somente uma imagem que satisfaça as seguintes condições pode ser usada como uma imagem de fundo.
 - Ela deve ser uma foto gravada com esta câmera ou uma foto transferida para a memória desta câmera com Photo Transport (página 86).
 - Ela deve ser uma imagem com uma razão de aspecto de 4:3.

1. Toque em “<” ou “>”, ou arraste para a esquerda ou direita para rolar através das imagens. Selecione a imagem que deseja usar como o fundo e, em seguida, toque em “OK”.

2. Toque em “<” ou “>”, ou arraste para a esquerda ou direita para rolar através dos temas. Selecione o tema que deseja inserir e, em seguida, toque em “OK”.

3. Toque em “+” (mais zoom) ou “-” (menos zoom) para ajustar o tamanho do tema. Você também pode arrastar o tema ao redor da tela para reposicioná-lo.

4. Quando o tamanho e a posição do tema estiverem como quiser, toque em “OK”.

Isso insere o tema na imagem de fundo.



NOTA

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

Proteção de um arquivo contra apagamento (Proteção)

Procedimento

Entre no Modo PLAY → MENU → Proteção

Você pode proteger imagens para impedir que sejam apagadas.

- Uma imagem protegida é indicada por “”.



Ativ. todos arq.	Protege todos os arquivos.
Desat. todos arq.	Desprotege todos os arquivos.
Selecionar	<p>Protege e desprotege arquivos específicos.</p> <p>① Toque em “” ou “”, ou arraste para cima ou para baixo para exibir a imagem que deseja proteger.</p> <p>② Toque numa imagem a ser protegida “” aparecerá na imagem.</p> <p>Você pode repetir os passos ① e ② quantas vezes forem necessárias para selecionar imagens múltiplas.</p> <p>③ Toque em “OK”.</p> <p>Para desproteger uma imagem, toque nela no passo ② do procedimento acima para remover “”.</p>



IMPORTANTE!

- Repare que mesmo que um arquivo esteja protegido, ele será apagado se você realizar a operação de formatação (página 101).

Rotação de uma imagem (Rotação)

Procedimento

Entre no Modo PLAY → MENU → Rotação

1. Toque em “<” ou “>”, ou arraste para cima ou para baixo para exibir a imagem que deseja girar.
2. Toque em “Girar”.
Isso girará a imagem 90 graus para a esquerda.
3. Quando a imagem estiver na orientação desejada, toque em “◀”.

NOTA

- A rotação de uma imagem panorâmica não é suportada.
- 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.

Redimensionamento de uma foto (Redimensionar)

Procedimento

Entre no Modo PLAY → MENU → 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: 5 M, 3 M, VGA.

1. Toque em “<” ou “>”, ou arraste a imagem na tela para a esquerda ou para a direita para exibir a imagem que deseja redimensionar.
2. Toque num tamanho.
Isso redimensiona a imagem para o tamanho selecionado e armazena o resultado como uma nova foto.

NOTA

- Redimensionar uma foto de tamanho 3:2 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

Entre no Modo PLAY → MENU → 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.

1. Toque em “<” ou “>”, ou arraste a imagem na tela para cima ou para baixo para exibir a imagem que deseja recortar.

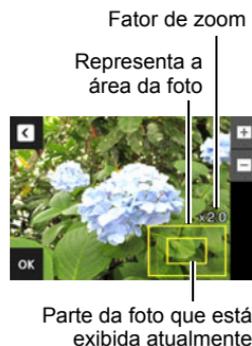
2. Toque em “OK”.

3. Arraste a imagem até exibir a parte que deseja manter.

- Para ampliar a imagem, toque em “+”, ou toque na tela com o polegar e indicador e afaste-os. Para reduzir o tamanho da imagem, toque em “-”, ou toque na tela com o polegar e indicador e aproxime-os.

4. Toque em “OK”.

Isso recortará a imagem, deixando somente a parte exibida.



NOTA

- A imagem resultante do recorte de uma imagem de 3:2 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.

Impressão

Serviço de impressão profissional

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



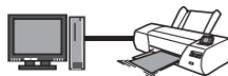
Impressão numa impressora pessoal

Você pode usar uma impressora equipada com uma porta 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.



Impressão com um computador

Há várias maneiras diferentes para imprimir imagens armazenadas num computador. Esta seção mostra um exemplo de impressão padrão.

■ Impressão num computador Windows

- 1. Use o procedimento descrito em “Visualização e armazenamento de imagens num computador” (página 82) para armazenar a imagem que deseja imprimir e, em seguida, exiba a imagem na tela do computador.**
- 2. Usuários de Windows XP: Clique em “Arquivo” e, em seguida, em “Imprimir”.**
Usuários de Windows 7, Windows Vista: Clique em “Imprimir” e, em seguida, em “Imprimir”.
- 3. Configure as definições de impressão desejadas e, em seguida, imprima.**
Usuários de Windows XP: Siga as instruções no assistente para impressão que aparece, configure as definições e, em seguida, imprima.
Usuários de Windows 7, Windows Vista: Configure as definições de impressão e, em seguida, clique em “Imprimir”.

■ Impressão num Macintosh

1. Use o procedimento descrito em “Conexão da câmera a um computador e armazenamento de arquivos” (página 88) para armazenar a imagem que deseja imprimir e, em seguida, exiba a imagem na tela do Macintosh.

2. Clique em “Arquivo” e, em seguida, em “Imprimir”.

3. Configure as definições de impressão e, em seguida, clique em “Imprimir”.

Isso imprimirá a imagem selecionada.

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 82, 88).• Transfira as imagens para um computador automaticamente através de uma rede LAN sem fio para a visualização (Eye-Fi) (página 92).
Transferir imagens armazenadas no computador para a memória da câmera 	Além das imagens, você também pode transferir imagens de captura da tela do computador para a câmera (Photo Transport*) (página 86).
Reproduzir e editar filmes 	<ul style="list-style-type: none">• Você pode reproduzir filmes (páginas 85, 91).• Para editar filmes, use um software disponível comercialmente se for necessário.

* Somente Windows

Os procedimentos que você precisa realizar para usar a câmera com o seu computador e para usar o software são diferentes para o Windows e o Macintosh.

- Os usuários Windows devem referir-se a “Uso da câmera com um computador Windows” na página 81.
- Os usuários Macintosh devem referir-se a “Uso da câmera com um Macintosh” na página 88.

Uso da câmera com um computador Windows

Instale o software requerido de acordo com a versão de Windows que estiver usando e com o que desejar fazer.

Quando quiser fazer isto:	Versão do sistema operacional	Instale este software:	Consulte a página:
Armazenar imagens no computador e vê-las aí manualmente	Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)	Instalação não requerida.	82
Reproduzir filmes	Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)	Os filmes podem ser reproduzidos com QuickTime 7. • Você deve baixar QuickTime 7 da Web se quiser usá-lo.	85
Editar filmes	Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)	– • Use um software comercial se for necessário.	–
Transferir imagens para a câmera	Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)	Photo Transport 1.0* • Você precisará baixá-lo da página web.	86

* O software Photo Transport não funcionará nas versões de 64 bits de Windows.

■ Requisitos do sistema do computador para o software

Os requisitos do sistema do computador são diferentes para cada um dos aplicativos. A informação sobre os requisitos do sistema do computador pode ser encontrada em “Requisitos do sistema do computador para o software (Para Windows)” na página 114 deste manual.

■ Precauções para usuários de Windows

- O software requer privilégios de administrar para ser executado.
- A operação num computador auto-fabricado não é suportada.
- O funcionamento pode não ser possível para certos ambientes de computador.

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.

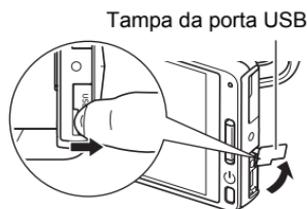
NOTA

- 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. Pressione [⏻] (Alimentação) para desligar a câmera.

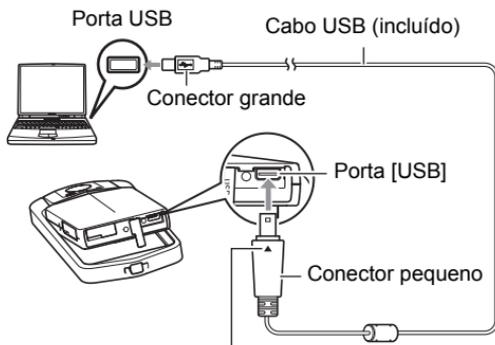
2. Abra o quadro (página 13), enganche sua unha na ranhura da tampa da porta USB e puxe a tampa na direção indicada pela seta para abri-la.



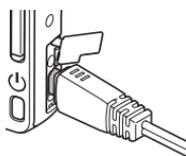
3. Use o cabo USB que vem com a câmera para conectar a câmera a um computador.

A câmera será ligada automaticamente e o carregamento da bateria começará (página 20).

- A câmera pode não ser ligada automaticamente no caso de certos modelos de computador ou condições de conexão. Se isso acontecer, pressione [⏻] (Alimentação) para ligar a câmera.
- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB, 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.
- Quando conectar o cabo USB a uma porta USB, certifique-se de alinhar o conector corretamente com a porta.
- 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.
- 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.



Certificando-se de que a marca ▲ no conector do cabo USB esteja virada para o lado oposto ao do monitor, conecte o cabo à câmera.



4. 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”.

5. 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.

6. Clique com o botão direito do mouse na pasta “DCIM”.

7. No menu de atalho que aparece, clique em “Copiar”.

8. 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 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.

9. 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 7, Windows Vista) ou “Meus documentos” (Windows XP). Agora você tem uma cópia dos arquivos que estão na memória da câmera no seu computador.

10. Quando terminar a cópia das imagens, desconecte câmera do computador.

Na câmera, pressione [⏻] (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 94.

Reprodução de filmes

Para reproduzir um filme, primeiro copie-o para o computador e, em seguida, clique duas vezes no arquivo do filme. Alguns sistemas operacionais podem não ser capazes de reproduzir filmes. Se isso acontecer, você precisará instalar um software disponível separadamente.

- Se você não puder reproduzir filmes, visite o URL abaixo para baixar QuickTime 7 e instale-o no seu computador.
<http://www.apple.com/quicktime/>

■ 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 7, Windows Vista, Windows XP (SP3)

CPU : Qualidade de imagem "Full HD", "HD":

Core 2 Duo de 3,0 GHz ou superior

Qualidade de imagem "HS240":

Pentium 4 de 2,0 GHz ou superior

Software requerido : QuickTime 7

- 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.
 - Feche quaisquer outros aplicativos que estejam em execução, e interrompa os aplicativos residentes.

Transferência de imagens do seu computador para a memória da câmera

Se você quiser transferir imagens do seu computador para a câmera, instale Photo Transport no seu computador.

■ Para instalar Photo Transport

Baixe o instalador de Photo Transport da página de suporte de câmeras digitais da CASIO (<http://www.casio.com.br/support/>). Clique duas vezes no instalador e siga as instruções de instalação que aparecem na tela do seu computador.

- Para as informações sobre as condições de instalação e requisitos mínimos do sistema do computador, consulte a página 114.

■ Para transferir imagens para a câmera

1. Conecte a câmera ao computador (página 82).

2. No computador, clique no seguinte: Início → Programas → CASIO → Photo Transport.

Isso inicia o aplicativo Photo Transport.

3. Arraste o(s) arquivo(s) que deseja transferir para o botão [Transferir].

4. Siga as instruções que aparecem na tela para completar a transferência.

- As instruções que aparecem na tela e os detalhes das imagens transferidas dependerão da sua configuração de Photo Transport. Para maiores detalhes, clique no botão [Definições] ou [Ajuda] e verifique a configuração.

Dados de transferência

- Somente os arquivos de imagem com as seguintes extensões podem ser transferidos para a câmera:
jpg, jpeg, jpe, bmp (As imagens bmp são convertidas em imagens jpeg automaticamente ao serem transferidas.)
- Pode não ser possível transferir certos tipos de imagens.
- Não é possível transferir filmes para a câmera.

■ Para transferir capturas de tela do computador para a câmera

1. Conecte a câmera ao computador (página 82).

2. No computador, clique no seguinte: Início → Programas → CASIO → Photo Transport.

Isso inicia o aplicativo Photo Transport.

3. Exiba a tela cuja captura de tela deseja transferir.

4. Clique no botão [Capturar].

5. Desenhe um quadro ao redor da área que deseja capturar.

Mova o indicador do mouse para o canto superior esquerdo da área que deseja capturar e, em seguida, pressione o botão do mouse. Mantendo o botão do mouse pressionado, arraste o indicador para o canto inferior direito da área e, em seguida, solte o botão do mouse.

6. Siga as instruções que aparecem na tela.

Isso enviará uma imagem da área selecionada para a câmera.

- A operação de transferência converte as capturas de tela para o formato JPEG.
- As instruções que aparecem na tela e os detalhes sobre as imagens transferidas dependerão da sua configuração de Photo Transport. Para maiores detalhes, clique no botão [Definições] ou [Ajuda] e verifique a configuração.

■ Sobre as definições e ajuda

Clique no botão [Definições] quando quiser alterar a configuração de Photo Transport. Para a ajuda sobre os procedimentos de operação e localização e solução de problemas, clique no botão [Ajuda] de Photo Transport.

Uso da câmera com um Macintosh

Instale o software requerido de acordo com a versão do sistema operacional Macintosh que estiver usando e com o que quiser fazer.

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.	91

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 e 10.7 (usando o driver USB padrão do sistema operacional).

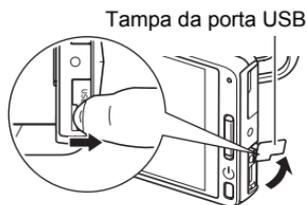
NOTA

- 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. Pressione [⏻] (Alimentação) para desligar a câmera.

2. Abra o quadro (página 13), enganche sua unha na ranhura da tampa da porta USB e puxe a tampa na direção indicada pela seta para abri-la.



3. Use o cabo USB que vem com a câmera para conectar a câmera a um Macintosh.

A câmera será ligada automaticamente e o carregamento da bateria começará (página 20).

- A câmera pode não ser ligada automaticamente no caso de certos modelos de computador ou condições de conexão. Se isso acontecer, pressione [⏻] (Alimentação) para ligar a câmera.

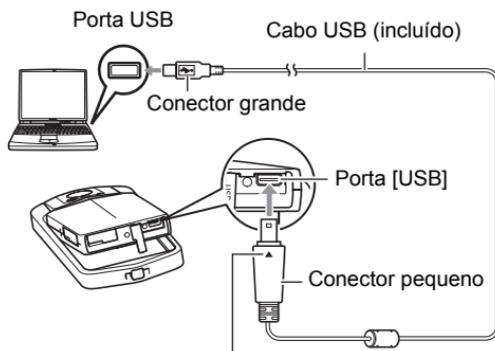
- Certifique-se de inserir o conector do cabo completamente na porta USB, até sentir que se encaixa firmemente em posição. Deixar de inserir o conector completamente pode resultar numa comunicação deficiente ou mau funcionamento.

- Repare que mesmo com o conector inserido completamente, você ainda poderá ver a parte de metal do conector como mostrado na ilustração.

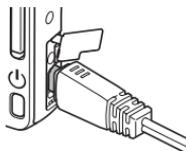
- Quando conectar o cabo USB a uma porta USB, certifique-se de alinhar o conector corretamente com a porta.

- 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.

- 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.



Certificando-se de que a marca ▲ no conector do cabo USB esteja virada para o lado oposto ao do monitor, conecte o cabo à câmera.



4. Clique duas vezes no ícone de unidade de câmera.

A luz posterior da câmera se acende em verde 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.

5. Arraste a pasta “DCIM” para a pasta para a qual deseja copiá-la.

6. Quando terminar a cópia, arraste o ícone da unidade para a lixeira.

7. Desconecte a câmera do computador.

Na câmera, pressione [⏻] (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 94.
- 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: Qualidade de imagem "Full HD": Mac OS X 10.4.11 ou posterior

Qualidade de imagem "HD", "HS240": 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.

- Atualize para a última versão de QuickTime.
- Feche quaisquer outros aplicativos que estejam em execução.



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 sem fio Eye-Fi para transferir imagens (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.

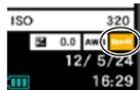
2. Depois de fazer as definições, coloque o cartão Eye-Fi na câmera e grave.

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 Manager 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 95) quando estiver num avião ou em qualquer local onde o uso da comunicação sem fio seja limitada ou proibida.
- O ícone Eye-Fi será exibido no monitor nos três casos a seguir: Cartão Eye-Fi colocado; Definição de Eye-Fi “Ativ”; Estado ativado (página 102).
- A função de desligamento automático 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 120).
- 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.



Arquivos e pastas

A câmera cria um arquivo 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 94).

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 Extensão Número serial (4 dígitos)
Pastas	
As pastas são denominadas de 100CASIO a 999CASIO. Pode haver até 900 pastas na memória.	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

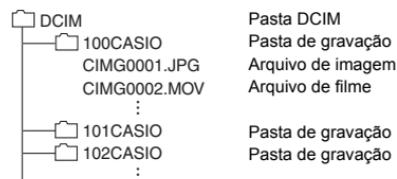
A câmera armazena as imagens tiradas de acordo com a Regra de Design para Sistema de Arquivos de Câmera (DCF).

■ 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



■ 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 organizar pastas DCIM múltiplas é mudar os seus nomes para datas ou algo similar depois de copiá-las para o computador. Se, posteriormente, você decidir retornar a pasta DCIM 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 94 para que a câmera possa reconhecê-los corretamente.
- Você também pode usar um adaptador de cartão de PC ou um leitor/gravador de cartão de memória para acessar os arquivos da câmera diretamente desde o cartão de memória da câmera.

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.

Para as informações sobre as operações nos menus, consulte a página 54.

Ajuste do brilho do monitor (Tela)

Procedimento

MENU → **Configuração** → **Tela**

Você pode usar o seguinte procedimento para alterar o brilho do monitor.

Automático	Com esta definição, a câmera detecta os níveis de claridade disponíveis e ajusta o brilho do monitor automaticamente conforme as circunstâncias.
+2	Um brilho maior que +1, que deixa o monitor mais fácil de ver. Esta definição consome mais energia.
+1	Definição de brilho para uso ao ar livre, etc. O brilho é maior que 0.
0	Brilho normal do monitor para uso em interiores, etc.
-1	Brilho do monitor para visualização num ambiente escuro sem perturbar outras pessoas ao redor.

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

Procedimento

MENU → **Configuração** → **Eye-Fi**

Selecione "Desat" para desativar a comunicação do cartão Eye-Fi (página 92).

Configuração das definições dos sons da câmera (Sons)

Procedimento

MENU → **Configuração** → **Sons**

Som inicial		Altera o som de operação entre ativado e desativado.
Meio-disp.		
Disparador		
Operação		
Volume	Operação	Especifica o volume do som. Esta definição do volume também é usada durante a saída de vídeo (da porta HDMI) (página 70).
	Reprodução	Especifica o volume da saída de áudio de filme. Esta definição do volume também é usada durante a saída de vídeo (da porta HDMI) (página 70).

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

Impressão da hora nas fotos (Impr. hora)

Procedimento

MENU → **Configuração** → **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 2012, 13:25

Data	2012/7/10
Data e Hora	2012/7/10 1:25pm
Desat	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 algum aplicativo de impressão.
- A impressão é realizada de acordo com as definições da data e da hora (página 98) e com as definições do estilo de exibição (página 99).

Procedimento

MENU → **Configuração** → **Hora mundial**

Definição de um destino de viagem

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. Toque em “Destino”.

- Para alterar a área geográfica e a cidade para a hora onde normalmente usa a câmera, selecione “Local”.

2. Toque em “Cidade”.

Para especificar o horário de verão para a cidade de destino, selecione “Hora verão” e, em seguida, selecione a definição “Ativ” (O horário de verão é usado em algumas áreas geográficas para avançar a hora atual em uma hora durante os meses de verão).

3. Arraste para cima e para baixo para exibir a área da cidade de destino e, em seguida, toque em “OK”.

4. Arraste para cima e para baixo até encontrar a cidade desejada e, em seguida, toque na mesma para selecioná-la.

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 98).

Seleção da indicação das horas

Use este procedimento para especificar a hora indicada pela câmera para sua cidade local e destino.

1. Toque em “Hora”.

2. Toque em “Local” ou “Destino”.

Isso configurará a definição da hora do local tocado no passo anterior.

Definição do relógio da câmera (Ajuste)

Procedimento

MENU → Configuração → Ajuste

1. Toque no valor que deseja alterar (ano, mês, dia, horas, minutos).

2. Toque em “▲” ou “▼” para alterar o valor selecionado atualmente.

- Você pode especificar uma data de 2001 a 2049.
- Certifique-se de selecionar sua cidade local (página 97) 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 97) ficarão erradas.
- Para alternar entre os formatos de 12 e 24 horas, toque no ícone de mudança de 12/24 horas.
- Tocar e segurar “▲” ou “▼” rolará em alta velocidade.



Ícone de mudança de
12/24 horas

3. Toque em “OK”.

Especificação do estilo da data (Estilo data)

Procedimento

MENU → **Configuração** → **Estilo data**

Você pode selecionar entre três estilos de data diferentes.

Exemplo: 10 de julho de 2012

AA/MM/DD	12/7/10
DD/MM/AA	10/7/12
MM/DD/AA	7/10/12

Especificação do idioma de exibição (Language)

Procedimento

MENU → **Configuração** → **Language**

■ **Especifique o idioma de exibição desejado.**

1. Na tela do menu, toque em “Configuração”.

2. Toque em “Language”.

3. Arraste para cima e para baixo até encontrar o idioma desejado e, em seguida, toque no mesmo para selecioná-lo.



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

Calibração do painel tátil (Calibrar TP)

Procedimento

MENU → Configuração → Calibrar TP

Calibre o painel tátil sempre que uma operação de toque não produzir os resultados desejados ou se a resposta do painel tátil não estiver boa.

1. Toque em “Iniciar”.

2. Use a caneta para tocar no centro de cada uma das quatro marcas de cruz (+) à medida que aparecerem na tela. Tome um pouco de tempo para realizar esta operação e espere até que a próxima cruz apareça.



A mensagem “Concluído” indica que a calibração do painel tátil foi concluída.

- Toque cuidadosamente no centro de cada marca de cruz (+).
- Quando calibrar o painel tátil, posicione e segure a câmera como faria durante a fotografia normal (página 15).

Seleção do método de saída do terminal HDMI (HDMI)

Procedimento

MENU → Configuração → HDMI

Use esta definição para selecionar o formato do sinal digital ao conectar a um televisor com um cabo HDMI.

Automático	Esta definição fará que o formato mude automaticamente de acordo com o televisor conectado. Normalmente, você deve usar este modo.
1080i	Saída do formato 1080i*
480p	Saída do formato 480p
576p	Saída do formato 576p

* 1080i corresponde a 1080 60i, mas não a 1080 50i. Por esta razão, o método de saída necessário pode ser 576p ao emitir sinais para um televisor digital numa área de recepção PAL que não suporte 1080i 60i. Se você estiver numa área de recepção PAL e não aparecer nada automaticamente, altere a definição para 576p.

- Se uma imagem não aparecer quando “Automático” estiver selecionado como o método de saída, tente alterar esta definição para algo diferente.

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

Procedimento

MENU → **Configuração** → **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.
- Formatar a memória incorporada ou um cartão de memória apaga todas as imagens protegidas armazenadas aí.
- Verifique o nível das pilhas antes de iniciar uma operação de formatação e certifique-se de que o nível não esteja muito baixo. 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.

Reinicialização da câmera às seleções de fábrica (Reset)

Procedimento

MENU → **Configuração** → **Reset**

Consulte a página 114 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

Configuração das definições do monitor

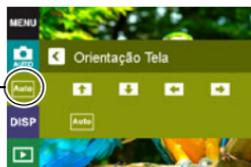
Mudança da orientação da tela

Normalmente, a câmera detecta automaticamente a sua orientação atual e muda a orientação do ícone e da imagem gravada em conformidade. Repare, entretanto, que a câmera pode não se capaz de detectar sua orientação corretamente se for apontada diretamente para baixo. Neste caso, você pode mudar temporariamente a orientação do ícone e da imagem gravada. Esta definição permanecerá em efeito até que você a altere ou até que desligue a câmera.

1. Entre no modo REC.

2. Toque no ícone de orientação da tela.

- Se o ícone não aparecer na tela, toque na guia para exibi-lo.



Ícone de orientação da tela

3. Toque no ícone da orientação que deseja usar.

Isso fará que os ícones e a imagem gravada mudem de acordo com sua seleção.

Auto	A câmera detecta sua orientação atual e muda a orientação do ícone e da tela.
↑	As partes superiores dos ícones ficam viradas para cima.
←	As partes superiores dos ícones ficam viradas para a esquerda.
↓	As partes superiores dos ícones ficam viradas para baixo.
→	As partes superiores dos ícones ficam viradas para a direita.

Seleção da informação exibida (DISP)

Cada toque de "DISP" mudará através das definições que exibem ou ocultam a informação na tela. Você pode configurar definições separadas para o modo REC e o modo PLAY.

- Se "DISP" não aparecer na tela, toque na guia para exibi-lo.
- A informação exibida não pode ser alterada durante a gravação de filme.

Desativar	Nenhuma informação é exibida.
Informação ativada	Mostra a informação sobre as definições da imagem, etc.
Estado ativado	Mostra mais informação detalhada sobre as definições. <ul style="list-style-type: none">• Quando Estado ativado estiver selecionado, você não poderá ver o tema no monitor.

Precauções durante o uso

■ 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.

■ Visualização direta do sol ou luz brilhante

- Nunca olhe para o sol ou luz brilhante através do visor das câmeras. Fazer isso pode causar danos à sua visão.

■ Monitor

- Se o monitor sofrer qualquer rachadura, nunca toque 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.

■ 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.

■ Transporte

- Nunca use a câmera no interior de uma aeronave ou em qualquer outro local onde a operação de tais dispositivos seja proibida. O uso inadequado cria o risco de um grave acidente.

■ Fumaça, odor anormal, sobreaquecimento e outras anormalidades

- Continuar a usar a câmera quando a mesma estiver produzindo fumaça ou um odor estranho, ou quando estiver sobreaquecida, cria o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos sintomas acima.

1. Desligue a câmera.

*Se a câmera não se desligar por algum motivo, pressione o botão de reinicialização (página 8).

2. Se você estiver usando o adaptador de CA-USB para alimentar a câmera, desconecte-o da tomada elétrica.
3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ 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 sintomas 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 da tomada elétrica.
 3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Queda e tratamento rude

- Continuar a usar a câmera depois que ela sofrer danos por uma queda ou tratamento rude cria o risco de incêndio ou choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente sempre que perceber qualquer um dos sintomas acima.
 1. Desligue a câmera.
 2. Se você estiver usando o adaptador de CA-USB para alimentar a câmera, desconecte-o da tomada elétrica.
 3. Contate o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO mais próximo.

■ Mantenha afastada do fogo

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

■ 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.

■ 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
- 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.

■ 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.

■ Bateria recarregável

- Nunca tente desmontar esta câmera, exceto para retirar a bateria incorporada quando quiser eliminar a câmera.
- Para carregar a bateria, use somente os meios e métodos descritos especificamente neste manual. Tentar carregar a bateria de uma forma não autorizada cria o risco de sobreaquecimento da bateria, incêndio ou explosão.
- Observe as seguintes precauções quando retirar a bateria incorporada para eliminar a câmera.
 - Nunca use nem deixe a bateria nas proximidades de flamas abertas.
 - Não exponha a bateria ao calor ou fogo.
 - 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 microondas, aquecedor, gerador de alta pressão, etc.
- Mantenha a bateria fora do alcance de crianças pequenas. O engolimento acidental da bateria é prejudicial à saúde. Se você achar que uma criança engoliu a bateria, procure um médico imediatamente.
- 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.
- 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.
- 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.

■ Vida útil da bateria

- Os tempos de funcionamento contínuo da bateria indicados neste manual representam a quantidade aproximada de tempo, antes da câmera ser desligada em virtude do enfraquecimento da bateria quando a câmera estiver sendo alimentada pela bateria em condições de temperatura normal (23°C). Eles não garantem que será possível obter os mesmos níveis de funcionamento indicados. A vida útil real da bateria é grandemente afetada pela temperatura ambiente, condições de armazenamento da câmera, a quantidade do tempo de armazenamento, etc.
- Deixar a câmera ligada pode esgotar a bateria e causar o aparecimento da advertência de bateria fraca. Desligue a câmera sempre que não a estiver usando.
- A advertência de bateria fraca indica que a câmera está prestes a ser desligada em virtude do enfraquecimento da bateria. Carregue a bateria o mais rápido possível. Deixar uma câmera com uma bateria fraca ou esgotada pode provocar o vazamento da bateria e a corrupção de dados.

■ 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 o cartão de memória enquanto a câmera estiver realizando alguma operação
- Retirar o cartão de memória enquanto a luz posterior estiver piscando em verde depois que a câmara for desligada
- Desconectar o cabo USB enquanto uma comunicação estiver em progresso
- Outras operações anormais

Qualquer uma das condições acima pode causar o aparecimento de uma mensagem de erro no monitor (página 120). 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 um aparelho de ar condicionado ou em outras áreas sujeitas a temperaturas ou umidade extremas
 - 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 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 na lente com os dedos. Impressões digitais, sujeira e outras matérias estranhas na lente podem interferir com a operação adequada da câmera. Use um soprador ou outro meio para manter a lente livre 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 à manipulação do adaptador de CA-USB



- Nunca conecte o cabo de alimentação a uma tomada cuja voltagem seja diferente da marcada no cabo de alimentação. Fazer isso cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.
 - Tome cuidado para proteger o cabo de alimentação contra danos e ruptura. Nunca coloque objetos pesados sobre o cabo de alimentação, nem o exponha ao calor intenso. Fazer isso pode danificar o cabo de alimentação criando o risco de incêndio e choque elétrico.
 - Nunca tente modificar o cabo de alimentação, nem o sujeite a curvaturas, torções ou puxões fortes. Fazer isso cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.
 - Nunca conecte nem desconecte o cabo de alimentação com a mão molhada. Fazer isso cria o risco de incêndio e choque elétrico.
 - Não conecte o cabo de alimentação a uma tomada ou cabo de extensão que esteja compartilhado com outros dispositivos. Fazer isso cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.
 - Se o cabo de alimentação ficar danificado (ao ponto que os fios internos fiquem expostos ou cortados), contate imediatamente o seu revendedor original ou um centro autorizado de assistência técnica da CASIO para solicitar o reparo. Continuar a usar um cabo de alimentação danificado cria o risco de incêndio, mau funcionamento e choque elétrico.
- O adaptador de CA-USB fica ligeiramente quente durante o carregamento. Isso, entretanto, é normal e não indica um mau funcionamento.
 - Desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica quando não estiver usando o adaptador de CA-USB.
 - Nunca use detergentes para limpar o cabo de alimentação (especialmente o plugue).
 - Nunca cubra o adaptador de CA-USB com um cobertor, etc. Fazer isso cria o risco de incêndio.

■ 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 Vista e Windows 7 são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e em outros países.
- Macintosh, Mac OS, QuickTime e iPhoto são marcas comerciais da Apple Inc.
- HDMI, o logotipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registradas da HDMI Licensing, LLC.
- Eye-Fi e o logotipo Eye-Fi são marcas registradas da Eye-Fi, Inc.
- EXILIM e Photo Transport 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 copiar, distribuir e compartilhar o software sobre uma rede sem a devida autorização.

Carga

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

Se a luz posterior começar a piscar em vermelho durante o carregamento, isso significa que o carregamento não pode continuar devido a um dos motivos a seguir. Realize as ações descritas a seguir para corrigir o problema e, depois, tente carregar de novo.

A temperatura ambiente ou a temperatura da bateria está anormalmente alta ou baixa

Desconecte o cabo USB da câmera, espere um pouco até que a câmera volte para dentro do intervalo de temperatura de 10°C a 35°C e, depois, tente carregar de novo.

Timer de segurança ativado

Uma bateria que tenha sido usada durante um longo período de tempo, certos tipos de computadores e condições de conexão podem fazer que o carregamento demore mais do que o normal. Se o carregamento levar mais do que seis horas mais ou menos, um timer de segurança terminará o carregamento automaticamente, mesmo que a bateria não esteja completamente carregada. Se a bateria não tiver sido usada durante um período de tempo muito longo, o carregamento pode terminar automaticamente depois de apenas 45 minutos mais ou menos.

- 1) Ao usar uma bateria que não foi usada durante um período prolongado
Desconecte e, em seguida, reconecte o cabo USB para retomar o carregamento.
- 2) Fornecimento de energia insuficiente durante a conexão com um computador
Conecte diretamente a uma porta USB que forneça uma corrente de 500 mA.

Para os detalhes sobre a capacidade de fornecimento de energia da porta USB de um computador, entre em contato com o fabricante do computador. Embora desconectar e reconectar o cabo USB retome o carregamento, você precisará fazer isso repetidamente se a capacidade de fornecimento de energia do computador for baixa.

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.

■ Precauções relativas ao armazenamento

- Armazenar a câmera durante um longo período de tempo com a mesma carregada pode deteriorar as características da bateria. Se você não planeja usar a câmera durante algum tempo, esgote completamente sua carga antes de armazená-la.
- Para prevenir a descarga de uma bateria não usada, carregue-a completamente uma vez cada seis meses mais ou menos.

Troca 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. Providencie a troca da bateria por uma nova. Entre em contato com o seu revendedor ou com o centro autorizado de assistência técnica da CASIO para solicitar a troca da bateria. Não tente trocar a bateria por si mesmo.

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.

Eliminação da câmera

Quando descartar-se da câmera, certifique-se primeiro de retirar sua bateria iônica de lítio incorporada e de enviá-la para reciclagem.



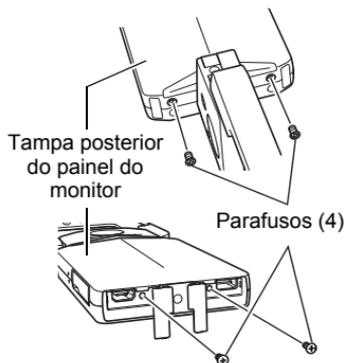
IMPORTANTE!

- A bateria desta câmera é incorporada e não pode ser trocada pelo usuário. Entre em contato com o seu revendedor ou com o centro autorizado de assistência técnica da CASIO para solicitar a troca da bateria.
- Certifique-se de que a câmera esteja desligada antes de retirar a bateria.
- As bordas da tampa posterior são agudas. Tome cuidado para não cortar os dedos ao removê-la.

1. Desligue a câmera.

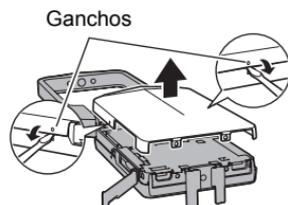
2. Abra o quadro da câmera até que o mesmo e o painel do monitor formem um ângulo de 90 graus.

3. Use uma chave de fenda Phillips de precisão para retirar os quatro parafusos que fixam a tampa posterior do painel do monitor em posição.

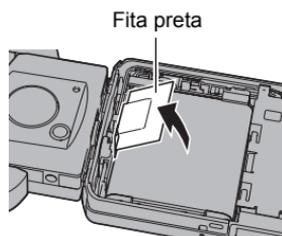


4. Abra a tampa da abertura para cartão de memória.

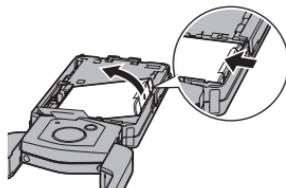
5. Use uma chave de fenda de precisão para soltar os ganchos e, em seguida, levante a tampa posterior do painel do monitor na direção indicada pela seta.



6. Remova a fita preta da bateria.



- 7. Pressionando a borda da bateria na direção indicada pela seta, levante a bateria para retirá-la.**



■ 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.

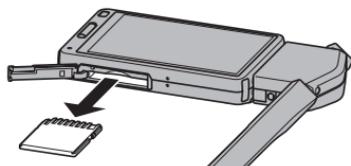
Uso de um cartão de memória

Consulte a página 25 para maiores informações sobre os cartões de memória suportados e sobre como colocar um cartão de memória.

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.



■ 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 101). 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, o ícone de filme mudará para amarelo no monitor.

■ 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 101) para apagar os dados completamente da memória incorporada antes de se desfazer ou transferir a propriedade da câmera.

Requisitos do sistema do computador para o software (Para Windows)

Certifique-se de verificar os requisitos para o aplicativo. Repare que os valores fornecidos aqui são para os requisitos mínimos para o funcionamento de um aplicativo. Os requisitos reais são superiores, dependendo do número e tamanho das imagens que forem manipuladas.

Photo Transport 1.0

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

Memória : Mínimo de 64 MB

Espaço no disco rígido: Mínimo de 2 MB

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 101).

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



IMPORTANTE!

- Alguns itens de menu podem não estar disponíveis, dependendo do modo que esteja em uso.

■ Menu REC

Obturador Tátil	Desat
Dispar. auto	Desat
LED	Desat
Tamanho imagem	12 M
Qualidade filme	Full HD

Desloc. EV	0.0
Bal. branco	Automático
ISO	Automático
Foco	AF
Revisar	Ativ*
Configuração	→ Veja a seguir.

* A seleção predefinida depende do país ou região geográfica.

■ Menu PLAY

Recortar tema	–
Colar tema	–
Proteção	–
Rotação	–

Redimensionar	–
Recorte	–
Configuração	→ Veja a seguir.

■ Menu Configuração

Tela	Automático
Eye - Fi	Ativ
Sons	Som inicial: Ativ / Meio-disp.: Ativ / Disparador: Ativ / Operação: Ativ / Operação: 3 / Reprodução: 7
Impr. hora	Desat
Hora mundial	–

Ajuste	–
Estilo data	–
Language	–
Calibrar TP	–
HDMI	Automático
Formatar	–
Reset	–
Versão	–

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 de uma câmera nova não está carregada. Carregue a bateria antes de usar a câmera.2)A bateria da câmera pode estar esgotada. Carregue a bateria (página 18). Se isso não resolver o problema, entre em contato com o seu revendedor ou o centro autorizado de assistência técnica da CASIO.
A câmera é desligada de repente.	<ol style="list-style-type: none">1)Esta câmera foi concebida para ser desligada automaticamente após uma inatividade de aproximadamente cinco minutos. Ligue a energia de novo.2)A bateria pode estar esgotada. Carregue a bateria (página 18).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.	Use um objeto fino para pressionar o botão de reinicialização (página 8) perto da abertura para cartão de memória para desligar a câmera e, em seguida, ligue-a de novo. Ao contrário da operação de reinicialização (página 101), pressionar o botão de reinicialização perto da abertura para cartão de memória não inicializa as definições da câmera.
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, toque em "📷" (REC) para entrar no modo REC.2)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)Você pode estar movendo a câmera enquanto grava. Tente fotografar com a cena BEST SHOT "Anti-vibração de alta velocidade", coloque a câmera em cima de uma mesa ou outra superfície estável, ou encontre alguma forma de fixar a câmera.4)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.
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.

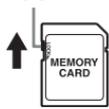
Problema	Causa possível e ação recomendada
A luz LED não se acende.	1) Se a bateria estiver esgotada, carregue-a (página 18). 2) O funcionamento da luz LED é desativado automaticamente sempre que você fotografa com uma cena BEST SHOT e Arte HDR. Selecione um modo de gravação diferente (página 36).
A câmera é desligada durante a contagem regressiva do disparador automático.	A bateria pode estar esgotada. Carregue a bateria (página 18).
A imagem do monitor está desfocada.	1) Você pode estar usando “Macro” para paisagens ou retratos. Use o foco automático para fotos de paisagens e retratos (página 62). 2) Você pode estar tentando usar o foco automático ou “Infinito” ao tirar uma foto em close-up. Use “Macro” para close-ups (página 62).
Ruído digital nas imagens.	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) Tirar uma foto com uma definição de sensibilidade ISO alta pode aumentar o ruído digital na imagem. Se o ruído digital tornar-se um problema, tente alterar a definição de sensibilidade ISO para um valor menor.
Uma imagem gravada não foi armazenada.	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 18). 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.
Embora a luz disponível seja brilhante, os rostos das pessoas na imagem estão escuros.	A luz não é suficiente para alcançar os temas. Ajuste o deslocamento EV para o lado + (página 59).
As fotos noturnas não saem boas.	Use a cena BEST SHOT “Cena noturna de alta velocidade” (página 46) quando fotografar de noite.
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. Ajuste o deslocamento EV para o lado + (página 59).

Problema	Causa possível e ação recomendada
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 107).</p> <p>3)Durante a gravação de filme de alta velocidade, o foco é fixado na posição onde estava quando a gravação foi iniciada. Para focar uma imagem, pressione o disparador até a metade para o foco automático antes de tocar em “” (Filme) para iniciar a gravação.</p>
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.
As imagens não podem ser giradas.	<p>Repare que não é possível editar os seguintes tipos de imagens.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imagens panorâmicas • Fotos gravadas com outra câmera • Temas extraídos
Apagamento de arquivos	
Um arquivo não pode ser apagado.	O arquivo pode estar protegido. Desproteja o arquivo (página 75).
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 98).
As mensagens no monitor estão no idioma errado.	O idioma errado está selecionado. Altere a definição do idioma de exibição (página 99).
As imagens não podem ser transferidas através de uma conexão USB.	<p>1)O cabo USB pode não estar firmemente conectado. Verifique todas as conexões.</p> <p>2)Se a câmera não estiver ligada, ligue-a.</p> <p>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.</p>

Problema	Causa possível e ação recomendada
<p>A tela de seleção do idioma aparece quando a câmera é ligada.</p>	<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 24, 98).</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 101). 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. 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>
<p>Os botões não respondem logo após a ligação da energia.</p>	<p>Com cartões de memória de grande capacidade existe um retardo após a ligação da energia até que os botões fiquem responsivos.</p>

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 101).</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.
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 33).
Imagens estão sendo transferidas. Espere.	Você está tentando desligar a câmera durante uma transferência de dados de imagem com um cartão Eye-Fi (página 92).
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 33).
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.
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.	<p>LOCK</p> 
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 101).	
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

Foto

Tamanho da imagem (Pixels)	Tamanho aproximado de arquivo da imagem	Capacidade de gravação na memória incorporada*1	Capacidade de gravação num cartão de memória SD*2
12 M (4000×3000)	4,13 MB	5	2286
3:2 (4000×2656)	3,62 MB	6	2728
10 M (3648×2736)	3,38 MB	6	2728
5 M (2560×1920)	1,72 MB	9	4283
VGA (640×480)	290 KB	61	26809

Filmes

Qualidade da imagem (Pixels) / (Áudio)	Tamanho máximo do arquivo	Taxa aproximada de dados (Taxa de fotograma)	Capacidade de gravação na memória incorporada ^{*1}	Capacidade de gravação num cartão de memória SD ^{*2}	Tamanho de arquivo de filme de 1 minuto
Full HD (1920×1080) (Monofônico)	Tamanho máximo do filme: 4 GB (ou 29 minutos)	14,2 Megabits/segundo (30 fotogramas/segundo)	18 segundos	36 minutos 23 segundos	106,5 MB
HD (1280×720) (Monofônico)		10,9 Megabits/segundo (30 fotogramas/segundo)	24 segundos	47 minutos 35 segundos	81,8 MB
HS240 (432×320) (Sem áudio)		40,0 Megabits/segundo (240 fotogramas/segundo)	6 segundos	12 minutos 58 segundos	300,0 MB

*1 Capacidade da memória incorporada após a formatação (Aprox. 34,9 MB)

*2 Baseado em um cartão de memória SDHC de 16 GB (SanDisk Corporation). O número de imagens que você pode armazenar depende do tipo de cartão de memória usado.

- Os valores das capacidades de gravação de fotos e filmes 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.
- O tempo que leva para reproduzir um filme de alta velocidade será diferente do tempo que leva para gravá-lo. Se você gravar um filme de alta velocidade durante 10 segundos, por exemplo, levará 80 segundos para reproduzi-lo.
- Cada filme pode ter uma duração de até 29 minutos. A gravação de filme pára automaticamente após 29 minutos de gravação.

Especificações

Formato de arquivo	Fotos: JPEG (Exif Versão 2.3; DCF 2.0 standard) Filmes: Formato MOV, padrão H.264/AVC, IMA-ADPCM (monofônico)
Mídia de gravação	Memória incorporada (Área de armazenamento de imagens: 34,9 MB*) SD/SDHC/SDXC * Capacidade da memória incorporada após a formatação
Tamanhos das imagens gravadas	Fotos: 12 M (4000×3000), 3:2 (4000×2656), 10 M (3648×2736), 5 M (2560×1920), VGA (640×480) Filmes: Full HD (1920×1080 30 fps), HD (1280×720 30 fps), HS240 (432×320 240 fps)
Pixels efetivos	12,1 Megapixels
Elemento de imagem	Tamanho: CMOS de 1/2,3 polegada de pixels quadrados de alta velocidade Total de pixels: 12,75 Megapixels
Objetiva/Distância focal (Foto)	F2,8 f = 3,8 mm (equivalente a 21 no formato de 35 mm)
Zoom	Até 4,0X quando o zoom SR e o zoom digital são usados em combinação Até 15,9X quando o zoom SR, 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, Pan Focus, Infinito • Área AF: Pontual * Área de AF inteligente usada quando Prêmio automático está selecionado.
Alcance aproximado do foco (Foto) (Desde a superfície da lente)	Foco automático: 8 cm ao ∞ Foco macro: 8 cm a 50 cm Infinito: ∞
Fotometria	Multi-padrão 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	Obturador eletrônico CMOS
Velocidade de obtenção	Foto (Automático): 1/10 a 1/16000 de segundo Foto (Prêmio automático): 1 a 1/16000 de segundo * Pode diferir com a configuração da câmera.
Valor da abertura	F2,8

Balço do branco	Automático, Luz do dia, Nublado, Sombra, Fluorescente branco do dia, Fluorescente luz do dia, Tungstênio, Balço do branco manual
Sensibilidade (Sensibilidade de saída padrão)	Fotos: Automático, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200 equivalente Filmes: Automático
Monitor	LCD colorido TFT de 3,0 polegadas (LCD Super claro) 460.800 (960×480) pontos Tela tátil
Terminal de conexão externa	Porta USB (compatível com USB Hi-Speed, carregamento por USB), saída HDMI (Micro/TypeD)
Microfones	Monofônico
Alto-falante	Monofônico
Requisitos de energia	Bateria iônica de lítio recarregável especial (incorporada)

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 (CIPA) (Tempo de funcionamento)*1	220 fotos
Reprodução contínua (fotos)*2	2 horas e 10 minutos
Tempo aproximado de gravação contínua de filme (Filme de alta velocidade)*3	1 hora e 20 minutos
Tempo aproximado de gravação contínua de filme (Filme Full HD)*3	1 hora e 10 minutos

- Meio de gravação: Cartão de memória SDHC de 16 GB (SanDisk Corporation)
- Condições de medição

*1 Número aproximado de fotos (CIPA) (Tempo de funcionamento)

De acordo com as normas CIPA (Camera and Imaging Products Association) Temperatura normal (23°C), monitor ligado, durante os quais são gravadas duas imagens; alimentação desligada e ligada de novo cada vez que tiverem sido gravadas 10 imagens.

*2 Tempo aproximado de reprodução

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

*3 Tempo aproximado para um ciclo repetido de 10 minutos de gravação seguido pela eliminação do arquivo gravado.

- Os valores acima são baseados numa carga total, na primeira vez que a bateria é carregada após a compra da câmera. A carga repetida encurta a vida útil da bateria.
- O uso freqüente do 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 3,6 W
Dimensões	122,8 (L) × 59,0 (A) × 14,9 (P) mm
Peso	Aproximadamente 157 g (incluindo o cartão de memória*) Aproximadamente 155 g (excluindo o cartão de memória) * Cartão de memória SDHC de 16 GB (SanDisk Corporation)

■ 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

CASIO®

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