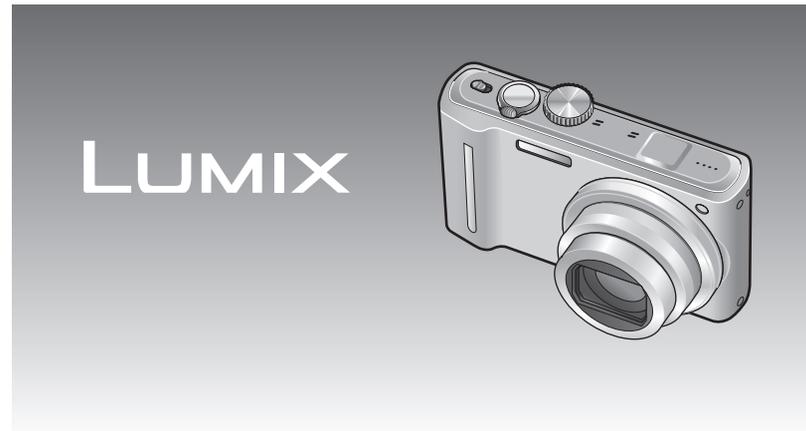


Panasonic®

Instruções de Funcionamento para características avançadas

Câmara Digital

Modelo n° **DMC-TZ10**
DMC-TZ9
DMC-TZ8



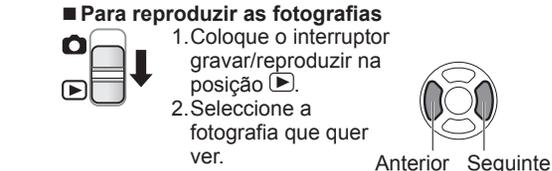
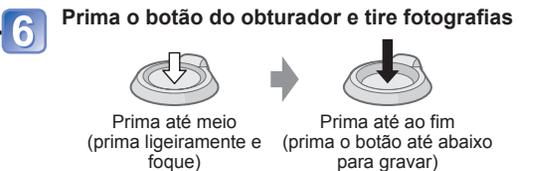
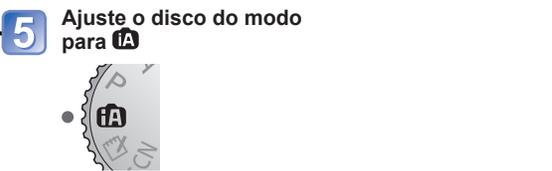
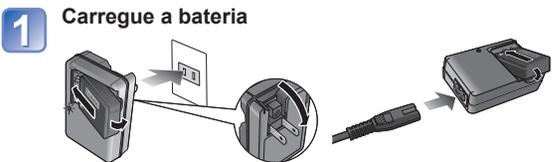
Antes do uso, por favor leia atentamente estas instruções.



Guia de início rápido

A câmara não vem com a bateria carregada de fábrica. Antes de utilizar a câmara, carregue a bateria e acerte o relógio.

Se não quiser utilizar o cartão (opcional), pode gravar ou reproduzir fotografias guardadas na memória (→16).



Prima até meio (prima ligeiramente e foque) → Prima até ao fim (prima o botão até abaixo para gravar)

■ Para reproduzir as fotografias
 1. Coloque o interruptor gravar/reproduzir na posição .
 2. Seleccione a fotografia que quer ver. Anterior Seguinte

Conteúdo

Antes de utilizar

- Antes de utilizar 6
 - Leia primeiro 6
 - Para evitar danos, avarias e falhas 7
 - Sobre o GPS **TZ10** 8
- Acessórios standard 8
- Nomes das peças **TZ10** 9
 - Botão do cursor 9
- Nomes das peças **TZ9 TZ8** 10
 - Botão do cursor 10

Preparativos

- Carregar a bateria 11
 - Guia do número de imagens que pode gravar e tempo de gravação 12
- Inserir e remover o cartão (opcional)/ a bateria 14
 - Utilizar o conector CC (opcional) em vez da bateria 15
 - Destino de armazenamento de fotografias (cartões e memória integrada) 16
 - Capacidade de memória e de bateria restante .. 16
- Acertar o relógio **TZ10** 17
 - Para alterar a definição da hora 18
- Acertar o relógio **TZ9 TZ8** 19
- Definir o menu 20
 - Tipo de menu 21
- Utilizar o menu [CONFIGURAÇÃO] 22
 - [AJ. RELÓGIO]/[●] [SOM]/[d] [VOLUME]/[C] [MEM. CONFIG. PERS.] 22
 - [LCD] [MODO LCD]/[A] [TAM. ECRÃ]/[■] [LINHAS GUIA]/[■] [HISTOGRAMA] 23
 - [■] [ÁREA GRAV.] **TZ10**/ECO [ECONÓMICO] 24
 - [■] [REVER AUTOM.]/[■] [RETOMAR ZOOM]/[■] [REINICIAR NUM.] 25
 - [■] [REINICIAR]/[■] [MODO USB]/[■] [SAÍDA VÍDEO] 26
 - [■] [FORMATO TV]/[■] [MODO HDMI] **TZ10 TZ9** 27
 - [■] [VIERA Link] **TZ10 TZ9**/[■] [MOSTRAR VER.]/[■] [FORMATAR]/[■] [LÍNGUA] 28
 - DEMO [MODO DEMO] 29

Operações básicas

- Funcionamento das operações básicas **TZ10** 30
 - Tirar fotografias 30
 - Gravar imagens de vídeo 30
 - Segurar a câmara 31
 - Disco de modo 31
- Funcionamento das operações básicas **TZ9 TZ8** 32
 - Tirar fotografias 32
 - Gravar imagens de vídeo (apenas com **H**) 32
 - Segurar a câmara 33
 - Disco de modo 33
- Tirar fotografias com definições automáticas 34
 - Sobre as cores alegres 36
 - Deteção do rosto e Reconhecimento do rosto 36
 - BUSCA AF 36
- Tirar fotografias com as suas próprias definições 37
 - Alinhar a focagem para a composição desejada 38
 - Função de deteção da direcção 38
- Tirar fotografias com zoom 39
 - [i.ZOOM] 41
 - Zoom fácil **TZ9 TZ8** 42
 - [ZOOM DIGITAL] 43
- Visualizar as suas fotografias [REP. NORMAL] 44
- Apagar fotografias 45
 - Para apagar várias (até 50) ou todas as fotografias 45

Conteúdo (Continuação)

Aplicações (Gravar)

Alterar o visor de informações de gravação.....	46
Tirar fotografias com flash	47
Tirar fotografias em plano aproximado	49
Funcção 'Tele Macro'	49
[ZOOM MACRO].....	50
Posicionar a câmara e o motivo dentro do intervalo admitido para o ajuste da focagem.....	51
Tirar fotografias com o temporizador 52	
Tirar fotografias com compensação da exposição.....	53
Gravar enquanto a exposição é alterada automaticamente (VAR. SEQ. AUTO).....	54
Tirar fotografias alterando automaticamente o formato [MULTI FORMATO].....	55
Determinar a abertura e gravar Modo [PRIORID. À ABERTURA].....	56
Determinar a velocidade do obturador e gravar Modo [PRIORIDADE OBTURADOR]	57
Determinar a abertura e a velocidade do obturador e gravar Modo [EXP.MANUAL]	58
Memorizar as suas próprias definições e gravar Modo [PERSONALIZADO] ...	59
[MEM. CONFIG. PERS]	59
[PERSONALIZADO]	60
Tirar fotografias de acordo com a cena [MODO DE CENÁRIO].....	61
[RETRATO]/[PELE SUAVE]/	
[TRANSFORMAR]/	
[AUTO-RETRATO].....	62
[CENÁRIO]/[ASSIST.PANOR.]/	
[DESPORTO].....	63
[RETRATO NOCTURNO]/	
[CENÁRIO NOCTURNO]/[COMIDA]/	
[FESTA]	64
[LUZ DAS VELAS]/[BEBÉ]/	
[ANIM. EST.]/[PÔR-DO-SOL].....	65
[ALTA SENSIB.]/	
[DISP.CONT.RAP.].....	66

[FLASH MODO CONT.]/	
[CÉU ESTRELADO].....	67
[FOGO DE ARTIFÍCIO]/[PRAIA]/	
[NEVE]/[FOTO AÉREA]/	
[PIN HOLE].....	68
[FILM GRAIN]/[DINÂM. ELEV.].....	69
[MOLDURA]/	
[SUBAQUÁTICO].....	70

Memorizar as cenas utilizadas frequentemente [MODO M.CENAS]/ [MOD. MIN.CENA].....	71
Captar imagens de vídeo TZ10.....	72
Tempo de gravação num cartão de memória SD de 2 GB	74

Captar imagens de vídeo Modo [VÍDEO] TZ9 TZ8.....	76
[QUAL. GRAV.]	77
Gravar com a função de reconhecimento de rosto [DETEC. ROSTO]	78
Registrar imagens de rostos	79
Editar ou apagar informação sobre pessoas registadas	81
Registrar automaticamente imagens de rostos ..	82
Definir a sensibilidade de reconhecimento ..	83

Memorizar o local de gravação com GPS TZ10.....	84
[AJUSTE GPS].....	85
Altere as informações do nome do local gravadas	87
Alterar a visualização das informações do nome do local	88
Utilizar o GPS para acertar o relógio	89

Funções úteis para utilizar em viagem [MODO VIAGEM].....	90
[DATA VIAGEM] TZ10.....	90
[DATA VIAGEM] TZ9 TZ8	91
[LOCALIZAÇÃO].....	92
[FUSO HORÁRIO]	93

Utilizar o menu [GRAVAR]	95
[TAMANHO FOTO]/	
[QUAL. GRAV.] TZ9 TZ8.....	95
[QUALIDADE]/[FORMATO]/	
[ISO INTELIGENTE].....	96
[ISO] [SENSIBILIDADE].....	97
[EQUI. BRANCOS].....	98
[DETEC. ROSTO]/[MODO AF].....	99
[PRE AF]/[FOTOMETRIA].....	101

[EXPOSIÇÃO INT]/	
[VEL. MIN. OBT].....	102
[DISP. CONTINUO]/	
[RESOL INTEL.]	103
[ZOOM DIGITAL]/	
[AF CONTÍNUO] TZ9 TZ8/	
[EFEITO DE COR].....	104
[AJ. IMAGEM]/[ESTABILIZADOR]105	
[GRAV. ÁUDIO]/	
[LAMP AUX AF]/	
[REM OLH. VER].....	106
[AJ. RELÓGIO].....	107
Utilizar o menu [VÍDEO] TZ10.....	108
[MODO GRAV.]/[QUAL. GRAV.]... 108	
[AF CONTÍNUO]/	
[RED.RUID.VENTO].....	109

Tirar/ver fotografias de clipboard Modo [AGENDA].....	110
Tirar fotografias clipboard.....	110
Ver fotografias do clipboard	110
Marca de zoom	111
Menu [AGENDA].....	111
Utilizar o menu rápido.....	112
Introduzir texto	113

Aplicações (Ver)

Visualizar em lista (Reprodução múltipla/Reprodução de calendário) ..	114
Ver imagens de vídeo/ fotografias com som	115
Captar fotografias a partir de imagens de vídeo TZ10.....	116
Dividir imagens em movimento TZ10... 117	
Os diversos métodos de reprodução [MODO REPROD.].....	118
[SLIDESHOW].....	119
[MOD.LEITURA] TZ10.....	120
[REPROD. ÁREA GPS] TZ10	121
[REPROD. VIAGEM].....	122
[REP. CATEG.].....	124
[REP. FAVORIT].....	125
Utilizar o menu [REPRODUZIR].....	126
[CALENDÁRIO]/[EDIT TÍTULO]... 126	
[EDIT.NOME-LOCAL] TZ10/	
[DIVIDE VÍDEO].....	127

[IMP TEXTO].....	128
[REDIMEN.].....	130
[RECORTAR]/[A NIVELAR].....	131
[CONV. FORMATO]/	
[RODAR ECRÃ].....	132
[FAVORITOS]	133
[DEF. IMPRES.].....	134
[PROTEGER].....	135
[EDIT.DET.ROSTO]	136
[COPIAR].....	137

Fazer a ligação a outros equipamentos

Guardar as fotografias e imagens de vídeo gravadas	138
Copiar imagens de reprodução utilizando cabos de AV	138
Utilizar o 'PHOTOfunSTUDIO' para copiar para o computador	139
Utilizar com o computador	140
Copiar imagens fixas (fotografias) e imagens em movimento	141
Imprimir	144
Imprimir várias fotografias.....	145
Imprimir com a data e texto.....	145
Fazer as definições de impressão na câmara ..	146
Visualizar no ecrã do televisor.....	147
Visualizar num televisor com uma tomada HDMI TZ10 TZ9	148
VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™) TZ10 TZ9	149

? Outros

Lista de ecrãs do monitor LCD	152
Durante a gravação.....	152
Durante a reprodução	153
Visores de mensagens.....	154
P&R Resolução de problemas	156
Notas e precauções de utilização	163
Acordo de licença de utilizador para os dados de nomes de locais TZ10	165
Capacidade/tempo de gravação de fotografias TZ10.....	174
Capacidade/tempo de gravação de fotografias TZ9 TZ8.....	176

Antes de utilizar

Leia primeiro

■ Faça primeiro uma fotografia de teste!

Verifique primeiro se consegue tirar fotografias e gravar sons (imagens em movimento/fotografias com som).

■ Não é possível compensar a falha/perda de gravações ou danos directos/indirectos.

A Panasonic não oferece nenhuma compensação mesmo que os danos sejam provocados por defeitos da câmara ou do cartão.

■ Observe atentamente as leis dos direitos de autor.

- A gravação de fitas ou discos prégravados ou outro material publicado ou divulgado com propósitos diferentes do seu próprio uso privado, infringem as leis dos direitos de autor. Mesmo para uso privado, a gravação de certos materiais é restrita.

■ Algumas fotografias não podem ser reproduzidas

- Fotografias editadas num computador
- Fotografias tiradas ou editadas numa câmara diferente (Também pode acontecer que as fotografias tiradas ou editadas nesta câmara não possam ser reproduzidas noutras câmaras)

■ Software contido no CD-ROM fornecido

- As acções a seguir são proibidas:
- Fazer duplicados (cópias) para venda ou aluguel
 - Copiar para redes

Características do monitor LCD

É utilizada uma tecnologia de elevada precisão para criar o ecrã do monitor LCD. No entanto, pode haver alguns pontos claros ou escuros (vermelho, azul ou verde) no ecrã. O resultado é mais de 99,99% de pixels eficazes com uma mera taxa de 0,01% de pixels inactivos ou sempre ligados. Os pontos não serão gravados nas imagens guardadas na memória incorporada ou num cartão.

Temperatura da câmara

A superfície da câmara (especialmente a área da pega, etc.), a bateria e o cartão de memória podem ficar quentes durante a utilização. Isto não provoca problemas de funcionamento ou de qualidade da câmara.



Área da pega

Este manual fornece instruções de funcionamento para os modelos DMC-TZ10/DMC-TZ9/DMC-TZ8. O aspecto, as especificações e o ecrã variam em função do modelo utilizado. As descrições deste manual baseiam-se no modelo DMC-TZ10. Os detalhes sobre as funções específicas de cada modelo estão indicados através dos símbolos adicionados aos cabeçalhos ou no fim da descrição, etc.

(Exemplo)

Funções disponíveis apenas no modelo DMC-TZ10: **TZ10**

Funções disponíveis apenas no modelo DMC-TZ9: **TZ9**

Funções disponíveis apenas no modelo DMC-TZ8: **TZ8**

Para evitar danos, avarias e falhas

■ Evitar choques, vibração e pressão

- Evite expor a câmara a vibrações ou choques fortes; por exemplo, evite deixar cair ou bater com a câmara, ou sentar-se com a câmara no bolso. (Monte a correia para a mão para evitar que a câmara caia. Se pendurar outros itens sem ser a correia para a mão fornecida na câmara pode fazer demasiada pressão sobre esta última.)
- Não faça pressão na lente nem no monitor LCD.

■ Não molhe a câmara nem introduza objectos estranhos dentro dela. Esta câmara não é à prova de água.

- Não ponha a câmara em contacto com água, chuva ou água do mar. (Se molhar a câmara, limpe-a com um pano seco e macio. Esprema bem o pano, se estiver molhado com água do mar, etc.)
- Evite o contacto da lente e da tomada com pó ou areia, e não deixe entrar líquidos nos intervalos à volta dos botões.

■ Evite a condensação provocada por alterações súbitas de temperatura e humidade

- Quando se deslocar entre locais com diferentes temperaturas ou humidade, coloque a câmara dentro de um saco plástico e deixe-a adaptar-se às condições do local antes de a utilizar.
- Se a lente se embaciar, desligue a câmara e não a utilize durante cerca de duas horas, até ela se adaptar às condições do ambiente.
- Se o monitor LCD se embaciar, limpe-o com um pano seco e macio.

■ Lente

- Se a lente estiver suja: As imagens podem aparecer ligeiramente brancas se a lente estiver suja (dedadas, etc.). Ligue a câmara, segure no corpo da lente que retirou com os dedos e limpe suavemente a superfície da lente com um pano macio e seco.
- Não deixe a objectiva exposta à luz solar directa.

Selector ON/OFF da câmara



Não toque na divisória da lente, pois pode danificá-la. Tenha cuidado quando retirar a câmara do saco, etc.

■ Se utilizar um tripé ou um pé

- Não faça força excessiva nem aperte demais os parafusos se estiverem tortos. (Se o fizer pode danificar a câmara, o orifício do parafuso ou a etiqueta.)
- Verifique se o tripé está estável. (Consulte as instruções do tripé.)

■ Durante o transporte

Desligue a câmara.

Consulte também 'Notas e precauções de utilização' (→163).

Antes de utilizar (Continuação)

Sobre o GPS TZ10

■ Acerca das informações do nome do local da câmara

Antes de utilizar a câmara, leia "Acordo de licença de utilizador para os dados de nomes de locais". (→165)

■ A função de GPS pode ser utilizada mesmo que a câmara esteja desligada.

Se a opção [AJUSTE GPS] estiver na posição [ON], a função de GPS funciona, para verificar, periodicamente a sua posição actual, mesmo que a câmara esteja desligada.

- Se desligar a câmara num avião, hospital ou outra área restrita, defina [AJUSTE GPS] para  ou [OFF]. (→85)
- Se [AJUSTE GPS] estiver na posição [ON], a bateria descarrega-se mesmo que a câmara esteja desligada.

■ Gravar as informações de localização

- A gravação dos nomes e os pontos de referência dos locais (como os nomes dos edifícios) estão em vigor em Fevereiro de 2010. Não serão actualizados.
- Dependendo do país ou área, podem estar disponíveis as informações dos pontos de referência e nomes de pequenas povoações.

■ Posicionamento

Como as posições dos satélites GPS estão constantemente a mudar, dependendo do local e das condições de gravação, pode não ser possível posicionar esses satélites com precisão ou ocorrer discrepâncias de posicionamento.

■ Se estiver a utilizar noutro país

- O GPS pode não funcionar na China ou nas regiões fronteiriças dos países vizinhos da China. (Em vigor em Fevereiro de 2010)
- Alguns países ou regiões podem regular a utilização do GPS ou de tecnologias com ele relacionadas. Como esta câmara tem uma função de GPS, antes de a levar para outro país, informe-se junto da embaixada ou da sua agência de viagens se há restrições sobre o transporte de uma câmara com funções de GPS.

Acessórios standard

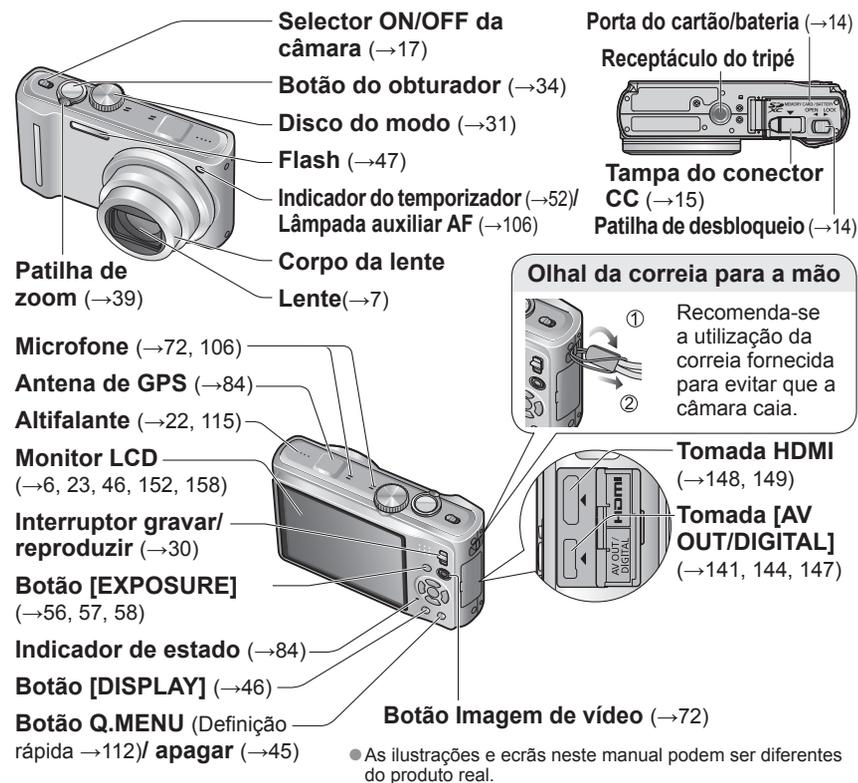
Antes de utilizar a câmara, verifique se recebeu todos os acessórios.

- Os acessórios e a forma respectiva diferem em função do país ou zona em que a câmara foi adquirida. Para informações sobre os acessórios, consulte as Instruções Básicas de Funcionamento.
- No texto, a bateria recarregável é referida como bateria recarregável ou bateria.
- No texto, o carregador da bateria é referido como carregador de bateria ou carregador.
- O 'PHOTOfunSTUDIO 5.1 HD Edition' vem incluído no modelo DMC-TZ10. O 'PHOTOfunSTUDIO 5.0' vem incluído no modelo DMC-TZ9/DMC-TZ8. Neste manual, 'PHOTOfunSTUDIO' refere-se a ambas as versões do software.
- Deite fora todos os materiais de embalagem de forma correcta.

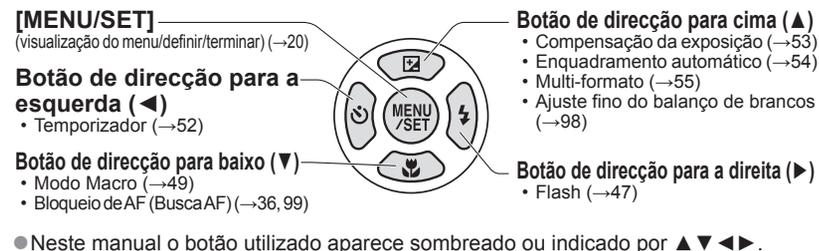
■ Acessórios opcionais

- Os cartões são opcionais. Pode gravar ou reproduzir fotografias contidas na memória, se não estiver a utilizar um cartão. (→16)
- Consulte o revendedor ou centro de serviço mais próximo se perder os acessórios fornecidos. (Pode adquirir os acessórios à parte.)

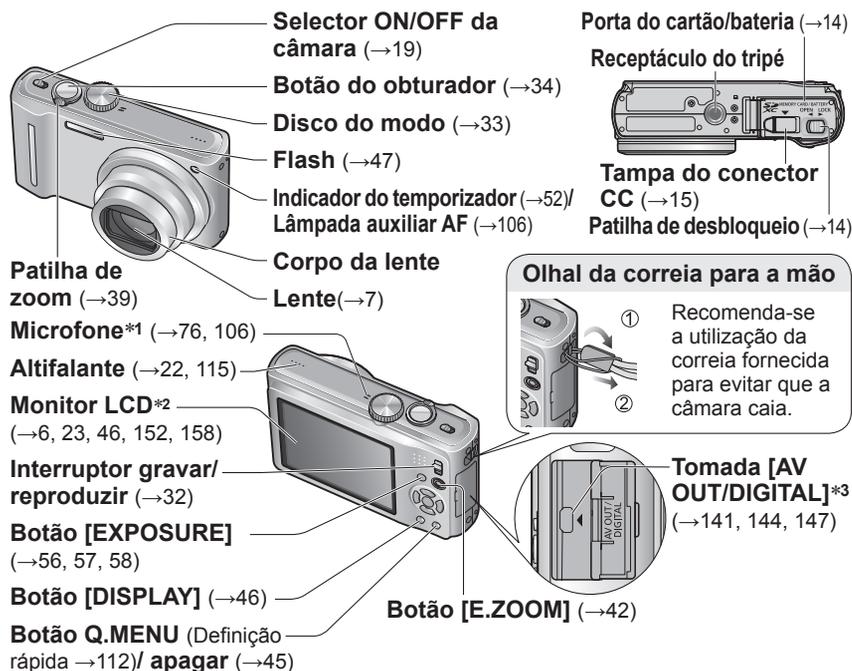
Nomes das peças



Botão do cursor



Nomes das peças

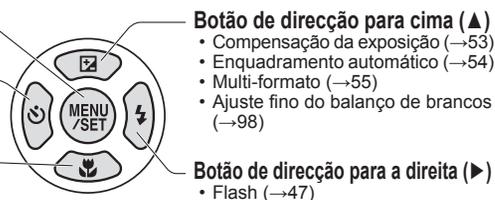


Botão do cursor

[MENU/SET]
(visualização do menu/definir/terminar) (→20)

Botão de direcção para a esquerda (◀)
• Temporizador (→52)

Botão de direcção para baixo (▼)
• Modo Macro (→49)
• Bloqueio de AF (Busca AF) (→36, 99)



● Neste manual o botão utilizado aparece sombreado ou indicado por ▲▼◀▶.

● O aspecto, as especificações e o ecrã variam em função do modelo utilizado.

● A ilustração acima pertence ao modelo DMC-TZ8.

● O modelo DMC-TZ9 tem um indicador de estado.

*1 O modelo DMC-TZ9 tem um microfone estéreo.

*2 O monitor LCD do modelo DMC-TZ9 tem um tamanho diferente.

*3 O modelo DMC-TZ9 tem uma tomada HDMI. (→148, 149)

Carregar a bateria

Carregue sempre a bateria antes da primeira utilização! (não vem carregada de fábrica)

■ Acerca das baterias que pode usar com esta câmara

Verificou-se que, em alguns mercados, foram comercializadas baterias de contrafação muito parecidas com as genuínas. Algumas dessas baterias não estão adequadamente protegidas com uma protecção interna que respeite os requisitos das normas de segurança aplicáveis. Essas baterias podem provocar um incêndio ou explosão. Não nos responsabilizamos por quaisquer acidentes ou falhas ocorridos em resultado da utilização de uma bateria de contrafação. Para ter a garantia de que está a utilizar produtos seguros recomendamos que utilize baterias genuínas Panasonic.

- Utilize o carregador e a bateria dedicados.
- A câmara possui uma função que identifica as baterias que podem ser utilizadas com segurança. A bateria dedicada é compatível com esta função. As únicas baterias apropriadas para utilização com esta câmara são os produtos genuínos da Panasonic e as baterias fabricadas por outras companhias e certificadas pela Panasonic. (As baterias não compatíveis com esta função não podem ser utilizadas). A Panasonic não garante a qualidade, desempenho nem a segurança de baterias fabricadas por outras companhias e que não sejam produtos genuínos da Panasonic.

1 Introduza os terminais da bateria e coloque a bateria no carregador

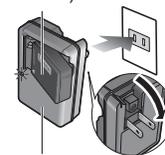
Verifique se [LUMIX] está virado para a frente.



2 Ligue o carregador à tomada de corrente

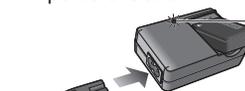
● Tipo Plug-in

Bateria (específica do modelo)



Carregador (específico do modelo)

● Tipo de entrada



• O cabo de alimentação de CA não encaixa totalmente no terminal de entrada CA. Fica um intervalo.

Luz de carga ([CARGA])

Acesa: Carga em curso (aprox. 130 min. se estiver completamente descarregada)

Apagada: Carga completa

Se a luz estiver a piscar:

- Se a temperatura da bateria for demasiado alta ou demasiado baixa a carga pode demorar mais tempo do que o normal (a carga pode não ficar completa).
- O conector da bateria/carregador está sujo. Limpe-o com um pano seco.

3 Retire a bateria quando a carga estiver terminada

Carregar a bateria (Continuação)

Guia do número de imagens que pode gravar e tempo de gravação

Os números podem ser menores, nos climas frios ou se utilizar com frequência as funções de flash, zoom ou [MODO LCD].
O número de fotografias que pode gravar e o tempo de gravação também diminuem se a função GPS estiver activada. **TZ10**

■ Gravar fotografias

Número de imagens que pode gravar	Cerca de 300 imagens TZ10 TZ9 Cerca de 340 imagens TZ8	Segundo a norma CIPA
Tempo de gravação	Cerca de 150 min TZ10 TZ9 Cerca de 170 min TZ8	

● Condições de gravação segundo a norma CIPA

- CIPA é a abreviatura de [Camera & Imaging Products Association].
 - Modo [PROGRAMA AUTOMÁTICO]
 - [AJUSTE GPS] está definida para [OFF] **TZ10**
 - Temperatura: 23 °C/Humidade: 50% se o monitor LCD estiver ligado.*1
 - Utilizar um cartão de memória SD da Panasonic (32 MB).
 - Utilizando a bateria fornecida.
 - Iniciar a gravação 30 segundos depois da câmara ser ligada. (Quando a função de estabilização da imagem óptica está definida para [AUTO].)
 - Gravar uma vez de 30 em 30 segundos, utilizando a gravação com flash total a cada 2 gravações.
 - Rodando a alavanca de zoom de Teleobjectiva para Grande angular ou vice-versa em cada gravação.
 - Desligando a câmara depois de cada 10 gravações e deixando-a até a temperatura da bateria diminuir.
- *1 O número de imagens que pode gravar diminui se utilizar o [MODO LCD].

O número é reduzido se os intervalos forem maiores – por exemplo, para aproximadamente um quarto para intervalos de 2 minutos nas condições indicadas acima.

■ Gravar imagens de vídeo **TZ10**

	[AVCHD Lite/(GRAV GPS)]/[AVCHD Lite]	[FILME]
Tempo de gravação contínua disponível *2	Cerca de 100 minutos	Cerca de 100 minutos
Tempo real de gravação disponível *3	Cerca de 50 minutos	Cerca de 50 minutos

● Condições de gravação

- Temperatura 23°C, humidade 50%
- Modo [PROGRAMA AUTOMÁTICO]
- [AJUSTE GPS] está definida para [OFF]
- Definições da qualidade de imagem: [AVCHD Lite] [SH]/[FILME] [HD]

*2 Pode gravar continuamente imagens de vídeo até ao máximo de 29 minutos e 59 segundos. Além disso, a imagem de vídeo gravada continuamente em 'MOTION JPEG' tem até 2 GB. (Exemplo: [8 m 20 s] com [HD]) O tempo de gravação contínua restante é apresentado no ecrã.

*3 O tempo durante o qual pode realmente gravar quando liga e desliga a câmara, inicia e pára a gravação e utiliza o zoom repetidamente.

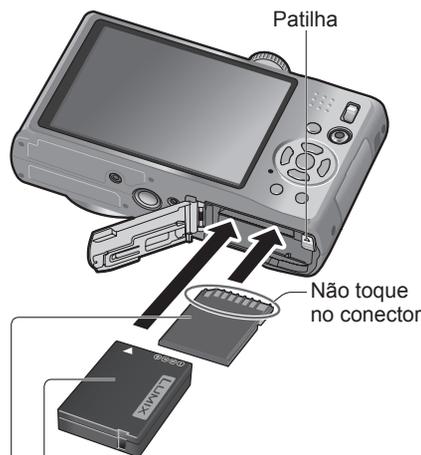
■ Ver imagens

Tempo de reprodução	Cerca de 300 minutos
---------------------	----------------------

O número de imagens que pode gravar ou o tempo de gravação disponível pode variar ligeiramente em função das condições de utilização e da bateria.

- O tempo necessário para a carga varia com as condições de utilização da bateria. A carga demora mais tempo a temperaturas altas ou baixas e se não tiver usado a bateria durante algum tempo.
- A bateria aquece durante a carga e mantém-se quente durante algum tempo a seguir à carga.
- A bateria gasta-se se não for utilizada durante longos períodos de tempo, mesmo que tenha sido carregada.
- Carregue a bateria com o carregador dentro de casa (10 °C a 35 °C).
- Não deixe itens de metal (como cliques) junto das áreas de contacto da ficha de corrente. Se o fizer, pode ocorrer um incêndio ou choque eléctrico provocado por um curto-circuito ou pelo calor gerado.
- Não se recomenda que carregue frequentemente a bateria. (Se a carregar muitas vezes reduz o tempo máximo de utilização e pode fazer com que a bateria se abra.)
- Não desmonte nem modifique o carregador.
- Se a carga disponível da bateria diminuir significativamente, a bateria está a chegar ao fim da sua vida útil. Adquira uma bateria nova.
- O carregador da bateria entra no modo de espera quando se liga a alimentação de CA. O circuito principal está sempre "activo", desde que o carregador da bateria esteja ligado a uma tomada eléctrica.
- Durante a carga
 - Limpe toda a sujidade dos conectores do carregador e da bateria com um pano seco.
 - Mantenha-se afastado, pelo menos, 1 m de rádios AM (pode haver interferências de rádio).
 - O carregador pode fazer ruídos mas isso não é sinal de avaria.
 - Terminada a carga, desligue o carregador da tomada de corrente e retire a bateria do carregador. (se o deixar ligado consome até 0,1 W).
- Não utilize uma bateria danificada ou em mau estado (especialmente os terminais), por exemplo, se a deixar cair (pode causar avarias).

Inserir e remover o cartão (opcional)/ a bateria

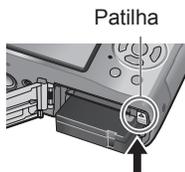


Bateria carregada (verificar a orientação)
Cartão (verificar a orientação: terminais virados para o LCD)

■ Para remover

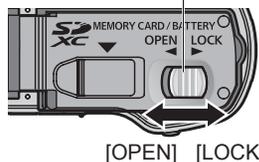
• Para remover a bateria:

mova a patilha na direcção da seta.



- 1 Coloque o selector ON/OFF da câmara para OFF
Empurre para a posição [OPEN] e abra a tampa

Patilha de desbloqueio



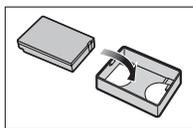
- 2 **Introduza completamente a bateria e o cartão**

- Bateria: Empurre até a alavanca ficar bloqueada
- Cartão de memória: Empurre até ouvir um estalido

- 3 **Feche a tampa**
Empurre para a posição [LOCK].

• Para retirar o cartão:

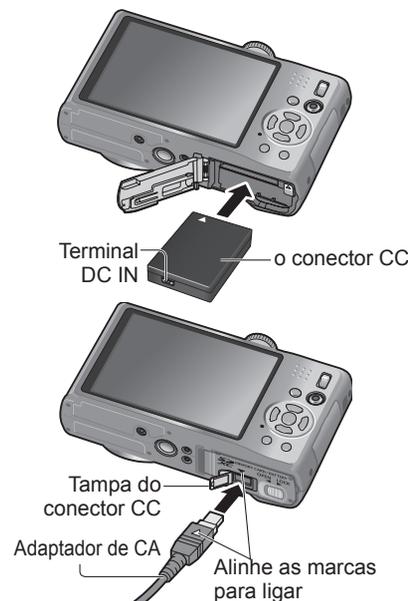
faça pressão no centro.



- Utilize sempre baterias genuínas da Panasonic.
- Se utilizar outras baterias, não é possível garantir a qualidade deste produto.
- **Depois de utilizar a câmara retire a bateria.**
 - Guarde a bateria na caixa de transporte respectiva (fornecida).
- Para retirar o cartão ou a bateria desligue a câmara e aguarde até o indicador LUMIX do monitor LCD se apagar. (Se não aguardar pode provocar o mau funcionamento da câmara e danificar o cartão ou os dados gravados.)
- Guarde o cartão de memória fora do alcance de crianças para evitar que o engulam.

Utilizar o conector CC (opcional) em vez da bateria

Se utilizar o adaptador de CA (opcional) e o conector CC (opcional), pode gravar e reproduzir sem ter de se preocupar com a carga restante da bateria. Adquirir o adaptador de CA e o conector CC em conjunto. Não podem ser utilizados individualmente com esta câmara.



- 1 **Introduza o conector CC em vez da bateria (página anterior)**

- 2 **Abra a tampa do conector CC**

- Se tiver dificuldade em abri-la, com a porta do cartão/bateria aberta, prima a tampa do conector a partir de dentro para a abrir.

- 3 **Ligue o adaptador de CA à tomada de corrente**

- 4 **Ligue o adaptador de CA ao terminal DC IN do conector CC**

- Utilize sempre um adaptador de CA genuíno da Panasonic (opcional).
- Utilize o adaptador de CA e o conector CC específicos para esta câmara. Se utilizar outros adaptadores ou conectores pode provocar uma avaria na câmara.
- Pode não ser possível instalar a câmara nalguns tipos de tripé ou pé se o conector de CC estiver ligado.
- Se o adaptador de CA estiver ligado não consegue pôr a câmara de pé. Se pousar a câmara numa superfície enquanto trabalha, coloque um pano macio por baixo dela.
- Se o adaptador de CA estiver ligado retire-o sempre para abrir a tampa da bateria/cartão.
- Retire o adaptador de CA e o conector CC quando não estiver a utilizá-los e feche a tampa do conector.
- Leia também o manual de instruções do adaptador de CA e do conector CC.

Inserir e remover o cartão (opcional)/ a bateria (Continuação)

Destino de armazenamento de fotografias (cartões e memória integrada)

As fotografias ficam guardadas num cartão se tiver introduzido um, ou na memória se não houver cartão.

■ Memória integrada (cerca de 15 MB , cerca de 40 MB)

- Pode copiar fotografias entre os cartões e a memória (→137).
- O tempo de acesso à memória integrada pode ser maior do que o tempo de acesso ao cartão.
- As fotografias do clipboard (→110) são guardadas na memória.
- [QVGA] em [QUAL. GRAV.] só está disponível para gravar imagens de vídeo na memória incorporada.

■ Cartões de memória compatíveis (vendidos em separado)

Os seguintes cartões baseados na norma SD (recomendamos a marca Panasonic)

Tipo de cartão	Capacidade	Notas
Cartões de memória SD	8 MB – 2 GB	<ul style="list-style-type: none"> • Podem ser utilizados com dispositivos compatíveis com os formatos respectivos. • Antes de utilizar cartões de memória SDXC, verifique se o computador e os outros dispositivos são compatíveis com este tipo de cartão. • http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html • Os cartões cuja capacidade não esteja listada não são compatíveis.
Cartões de memória SDHC	4 GB – 32 GB	
Cartões de memória SDXC	48 GB – 64 GB	

- Se já tiver formatado o cartão num computador ou noutro dispositivo, volte a formatá-lo na câmara. (→28)
- Se a patilha de protecção contra escrita estiver na posição 'LOCK', não pode executar as operações apagar, gravar fotografias nem formatar o cartão.
- Recomendamos que copie as fotografias importantes para o computador (as ondas electromagnéticas, a electricidade estática ou as avarias podem danificar os dados).
- Informação mais recente:
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (este site está só em inglês.)



Patilha (LOCK)

Capacidade de memória e de bateria restante



Bateria restante (só quando utilizar a bateria)

(pisca em vermelho)

Se a marca da bateria piscar com uma luz vermelha, recarregue ou substitua a bateria. (→11)

Aparece quando não houver nenhum cartão introduzido (as imagens são guardadas na memória integrada).

Fotografias restantes (→174, →176)

Durante a operação

O indicador do cartão ou da memória integrada acende-se a vermelho. Enquanto a luz permanecer acesa, está em curso uma operação, por exemplo, a gravação, reprodução, apagamento ou formatação de uma imagem. Enquanto a luz estiver acesa, não desligue a corrente nem retire a bateria, cartão, adaptador de CA (opcional) ou conector CC (opcional) (se o fizer, pode danificar ou dados ou provocar a sua perda). Não submeta a câmara a vibrações, choques fortes ou electricidade estática. Se isso acontecer e a câmara deixar de funcionar, experimente executar novamente a operação que estava em curso.

Acertar o relógio

(Ao sair da fábrica a câmara não traz o relógio certo.)

Coloque o interruptor gravar/reproduzir na posição antes de ligar a câmara.

1 Ligue a câmara
 OFF ON
 A corrente é ligada. Se o ecrã de selecção do idioma não aparecer, vá para o passo 4.

2 Prima [MENU/SET] enquanto visualiza a mensagem

3 Prima ▲ ▼ para seleccionar o idioma e depois prima [MENU/SET]
 • Aparece a mensagem [ACERTE O RELÓGIO]. (Esta mensagem não aparece no modo de reprodução.)

4 Prima [MENU/SET]

5 Prima ◀ ▶ para seleccionar os itens (ano, mês, dia, hora, minutos, ordem ou formato de apresentação da hora) e prima ▲ ▼ para definir

Selecione o item a definir

Selecione [24HRS] ou [AM/PM] para o formato de apresentação da hora.

Altere os valores e definições

Selecione a ordem de apresentação do dia, mês e ano ([M/D/A], [D/M/A], ou [A/M/D]).

- Para cancelar → Prima .
- Quando definido para [AM/PM], 0:00 meia-noite é AM 12:00 e 0:00 meio-dia é PM 12:00.

6 Prima [MENU/SET]

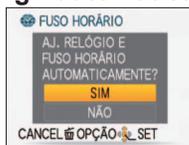
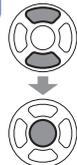
7 Prima [MENU/SET]

- Para voltar ao ecrã anterior, prima .

(Continua na página seguinte)

Acertar o relógio (Continuação)

8 Se corrigir automaticamente a hora do dia, seleccione [SIM]



- Para acertar manualmente a data e a hora → seleccione [NÃO].
- Para voltar ao ecrã anterior, prima

9 Se aparecer a mensagem [DEFINA A ÁREA DE RESIDÊNCIA], prima [MENU/SET]

10 Defina a área da sua residência



Diferença horária em relação a GMT (Hora Média de Greenwich)

A hora actual e a área da residência ficam definidas.

- [AJUSTE GPS] passa a [ON]. (→85)

■ Acerca da correcção automática da hora

(→89)

Para alterar a definição da hora

Quando voltar a acertar a data e a hora, seleccione [AJ. RELÓGIO] no menu [CONFIGURAÇÃO].

- As definições do relógio ficam guardadas durante cerca de 3 meses, mesmo depois de retirar a bateria, desde que tenha tido uma bateria totalmente carregada instalada na câmara nas 24 horas precedentes.
- Utilizando a função de GPS, pode fazer definições para corrigir automaticamente a hora actual. (→89)

1 Seleccione [AJ. RELÓGIO] no menu [GRAVAR] ou no menu [CONFIGURAÇÃO] (→22)

2 Acertar a data e a hora (Execute os passos 5 e 6 da página anterior.)

3 Prima [MENU/SET]

■ Para acertar a hora local do destino de viagem

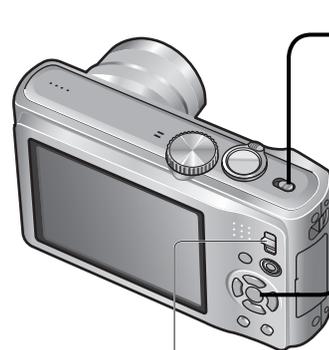
[FUSO HORÁRIO] (→93)

- Se não acertar a data e a hora pode fazer com que fiquem impressas incorrectamente quando imprimir as fotografias numa loja de fotografias digitais ou utilizar a função [IMP TEXTO].
- Pode definir o ano entre 2000 e 2099.
- Depois de acertar a hora, a data é impressa correctamente mesmo que não apareça no ecrã da câmara.

Acertar o relógio

(Ao sair da fábrica a câmara não traz o relógio certo.)

Coloque o interruptor gravar/reproduzir na posição antes de ligar a câmara.



Interruptor gravar/
reproduzir

1 Ligue a câmara



A corrente é ligada.
Se o ecrã de selecção do idioma não aparecer, vá para o passo 4.

2 Prima [MENU/SET] enquanto visualiza a mensagem

3 Prima para seleccionar o idioma e depois prima [MENU/SET]

- Aparece a mensagem [ACERTE O RELÓGIO]. (Esta mensagem não aparece no modo de reprodução.)

4 Prima [MENU/SET]

5 Prima para seleccionar os itens (ano, mês, dia, hora, minutos, ordem ou formato de apresentação da hora) e prima para definir



Selecione o item a definir

Selecione [24HRS] ou [AM/PM] para o formato de apresentação da hora.



Altere os valores e definições



Selecione a ordem de apresentação do dia, mês e ano ([M/D/A], [D/M/A], ou [A/M/D]).

- Para cancelar → Prima
- Quando definido para [AM/PM], 0:00 meia-noite é AM 12:00 e 0:00 meio-dia é PM 12:00.

6 Prima [MENU/SET]

7 Confirme a definição e prima [MENU/SET]



• Para voltar ao ecrã anterior, prima

Ligue a câmara novamente e verifique o visor da hora.
(Pode ver a hora e a data premindo várias vezes [DISPLAY].)

Para alterar a definição da hora

Selecione [AJ. RELÓGIO] no menu [CONFIGURAÇÃO] (→22) e execute os passos 5 e 6.

- As definições do relógio ficam guardadas durante cerca de 3 meses, mesmo depois de retirar a bateria, desde que tenha tido uma bateria totalmente carregada instalada na câmara nas 24 horas precedentes.

■ Para acertar a hora local do destino de viagem

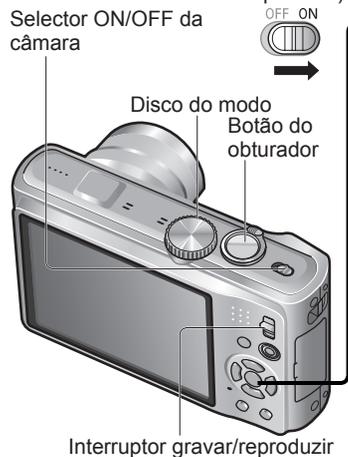
[FUSO HORÁRIO] (→93)

- Se não acertar a data e a hora pode fazer com que fiquem impressas incorrectamente quando imprimir as fotografias numa loja de fotografias digitais ou utilizar a função [IMP TEXTO].
- Pode definir o ano entre 2000 e 2099.
- Depois de acertar a hora, a data é impressa correctamente mesmo que não apareça no ecrã da câmara.

Para informações sobre os procedimentos de funcionamento do modelo DMC-TZ10 (→17)

Definir o menu

Consulte os procedimentos indicados abaixo para utilizar os menus, por exemplo os menus [CONFIGURAÇÃO], [GRAVAR], [MODO VIAGEM] e [REPRODUZIR].
(Exemplo) No modo [PROGRAMA AUTOMÁTICO] (→37), mude [MODO LCD] no menu [CONFIGURAÇÃO]. (Interruptor REC/PLAY: definido para ; selector de modo: definido para P)



■ Para restaurar predefinições [REINICIAR] (→26)

- 1 Chame o menu**
 Quando seleciona os itens a cor de fundo respectiva muda
- 2 Seccione o menu [CONFIGURAÇÃO]**
① Seccione  ② Seccione  e volte aos itens de menu
A cor de fundo muda
- 3 Seccione este item**
 Página (Pode utilizar a patilha de zoom para mudar para o ecrã seguinte.)
 Item
- 4 Seccione esta definição**
 Definições
 Definição seleccionada
- 5 Feche o menu**
 Quando o interruptor gravar/reproduzir estiver na posição , pode fechar o menu premindo o botão do obturador até meio.

As definições mostradas podem variar de acordo com os itens.
Os itens de menu visualizados diferem com a definição do disco do modo.

Tipo de menu

 Menu [GRAVAR] (Interruptor REC/PLAY: )

 Menu [VÍDEO] (Interruptor REC/PLAY:  **ITZ10**)

Alterar as preferências da imagem (→95 - 109)

- Execute as definições, por exemplo, do balanço de brancos, sensibilidade, formato e tamanho da imagem.

 Menu [MODO VIAGEM] (interruptor REC/PLAY: )

Atribuir uma categoria às fotografias da sua viagem (→90 - 94)

- Pode definir as definições do GPS **ITZ10**, as definições da data da viagem e mais.

 Menu [CONFIGURAÇÃO] (Interruptor REC/PLAY: )

Tornar a utilização da câmara mais prática (→22 - 29)

- Execute as definições para tornar a câmara mais fácil de utilizar, como acertar o relógio e alterar os sons dos sinais sonoros.

MODE Menu [MODO REPROD.] (Interruptor REC/PLAY: )

Ver as fotografias gravadas (→118 - 125)

- Seccione um tipo de reprodução, para ver apresentações de slides ou apenas as suas fotografias favoritas.
- Se [FAVORITOS] (→133) não estiver definido, a [REP. FAVORIT] não aparece.

 Menu [REPRODUZIR] (Interruptor REC/PLAY: )

Utilizar as fotografias (→126 - 137)

- Faça as definições para utilizar as imagens que tirou, incluindo proteger, cortar e as definições práticas para imprimir as fotografias (DPOF).

Utilizar o menu [CONFIGURAÇÃO]

Para obter informações sobre o processo de definição no menu [CONFIGURAÇÃO] (→20)

Para obter informações sobre o processo de definição no menu [CONFIGURAÇÃO] (→20) Executar definições gerais da câmara, como acertar o relógio, aumentar a duração da bateria e alterar os sons.

[AJ. RELÓGIO], [ECONÓMICO] e [REVER AUTOM.] são importantes para acertar o relógio e para a duração da bateria. Verifique-os antes da utilização.

Item	Definições, notas
 [AJ. RELÓGIO] Acertar a data e a hora. (→17, 19)	Acertar a hora, data e formato de visualização.
■)) [SOM] Mudar ou silenciar os sons dos sinais sonoros/obturador.	[VOLUME]  /  /  : Silenciar/Baixo/Alto
	[TOM]  /  /  : Mudar o toque do sinal sonoro.
	[VOLUME OBTUR.]  /  /  : Silenciar/Baixo/Alto
	[TOM OBTURADOR]  /  /  : Mudar o som do obturador.
 [VOLUME] Ajustar o volume do som dos altifalantes (7 níveis).	0 •• [LEVEL3] •• [LEVEL6] • Se estiver ligado a um televisor, não pode ser utilizado para ajustar o volume do altifalante do televisor. (Recomenda-se que defina o volume da câmara para 0.)
 [MEM. CONFIG. PERS] Registar as definições na câmara actual. (→59)	[C1] / [C2] / [C3]

Item	Definições, notas
 [MODO LCD] Facilitar a visualização do monitor LCD.	[OFF]: Normal (cancela a definição)  [AUTO POWER LCD]: A luminosidade é ajustada automaticamente dependendo da quantidade de luz existente à volta da câmara.  [LCD LIGADO]: Torna o ecrã mais brilhante do que o normal (para utilização no exterior). <ul style="list-style-type: none">• [AUTO POWER LCD] não funciona nos casos indicados a seguir. Durante a reprodução, visualização do menu, quando está ligado ao computador/impressora• [LCD LIGADO] volta à luminosidade normal se não for executada nenhuma operação durante 30 segundos enquanto grava. (Prima um botão qualquer para tornar novamente mais clara)• Como a imagem mostrada no ecrã do monitor LCD enfatiza a luminosidade, alguns motivos podem parecer diferentes do que são na realidade, mas isso não afecta a imagem gravada.• Tape a luz do sol (com a mão, etc.) se a reflexão tornar o ecrã difícil de ver.• Se definir [MODO LCD] reduz o número de imagens que podem ser gravadas e o tempo de gravação.• Se [POUP. ENERGIA] estiver definido, a luminosidade do monitor LCD segue a definição de [MODO LCD], mas a qualidade da imagem do monitor LCD continua num nível baixo.
 [TAM. ECRÃ] Alterar o tamanho de visualização do menu.	[STANDARD]/[LARGE]
 [LINHAS GUIA] Seleccionar a visualização da informação de gravação e tipos de guias de alinhamento. (→46)	[INFORM. GRAVAÇÃO] [OFF]/[ON] (Visualizar a informação de gravação com guias de alinhamento.)
	[PADRÃO]  /  : Alterar os padrões das guias de alinhamento.
 [HISTOGRAMA] Verificar a luminosidade do motivo no gráfico. (→46)	[OFF]/[ON]

Utilizar o menu [CONFIGURAÇÃO]

(Continuação)

Para obter informações sobre o processo de definição no menu [CONFIGURAÇÃO] (→20)

Para obter informações sobre o processo de definição no menu [CONFIGURAÇÃO] (→20)

Item	Definições, notas
 [ÁREA GRAV.]  <p>Permite verificar a área gravável de uma imagem de vídeo antes de gravar.</p>	<p>[OFF]/[ON]</p> <p>Esta secção não é gravada.</p>  <ul style="list-style-type: none"> A área gravável apresentada para as imagens de vídeo deve ser utilizada como guia. Quando utilizar o zoom óptico estendido, nem sempre é possível visualizar a área gravável para alguns rácios de zoom. Esta definição não pode ser utilizada com o Modo Auto inteligente.
<p>ECO [ECONÓMICO]</p> <p>Desligue a câmara ou escureça o monitor LCD enquanto não estiver a utilizar a câmara, para minimizar o consumo da bateria.</p>	<p> [MODO SUSPENSÃO]</p> <p>[OFF]/[2 MIN.]/[5 MIN.]/[10 MIN.]: Desligar automaticamente quando não está em utilização.</p> <ul style="list-style-type: none"> Para restaurar → Prima o botão do obturador até meio ou volte a ligar a alimentação. Não pode ser utilizado nos casos indicados abaixo. Se utilizar o adaptador de CA (opcional) e o conector CC (opcional), quando está ligado ao computador/impressora, durante a gravação/reprodução de imagens em movimento, slideshows ou durante a reprodução da demonstração automática Definições fixadas para [5 MIN.] no modo [AUTO INTELIGENTE], no modo [AGENDA] ou em [10 MIN.] durante uma pausa no slideshow. <p> [POUP. ENERGIA]</p> <p>[OFF]/[ON]: O monitor LCD fica escuro, para minimizar o consumo de energia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Reduz a qualidade da imagem do ecrã do monitor LCD durante a gravação, para minimizar o consumo da bateria (excepto para a área de zoom digital). Note, no entanto, que não tem nenhum efeito na imagem gravada. Se [MODO LCD] estiver definido, a luminosidade do monitor LCD segue a definição de [MODO LCD], mas a qualidade da imagem do monitor LCD continua num nível baixo.

Item	Definições, notas
 [REVER AUTOM.] <p>Ver as fotografias automaticamente, logo depois de as tirar.</p>	<p>[OFF]: Sem revisão automática</p> <p>[1 SEC.]/[2 SEC.]: Mostra automaticamente durante 1 ou 2 segundos.</p> <p>[HOLD]: O ecrã de revisão automática não desaparece enquanto não premir um botão (diferente do botão [DISPLAY])</p> <ul style="list-style-type: none"> Fixado para [2 SEC.] no modo [AUTO INTELIGENTE]. Nos modos de cena [AUTO-RETRATO], [ASSIST. PANOR.], [DISP.CONT.RAP.], [FLASH MODO CONT.] e no modo [MOLDURA], [VAR. SEQ. AUTO], [MULTI FORMATO], [DISP. CONTINUO] ou no caso de fotografias com som, a revisão automática é executada independentemente da definição. As imagens em movimento não podem ser revistas automaticamente.
 [RETOMAR ZOOM]	<p>[OFF]/[ON]</p> <p>Memorizar a posição do zoom quando desligar a câmara.</p> <ul style="list-style-type: none"> Não pode ser definido quando utilizar o modo de cena [AUTO-RETRATO].
 [REINICIAR NUM.]	<p>[SIM]/[NÃO]</p> <ul style="list-style-type: none"> O número da pasta é actualizado e o número do ficheiro começa em 0001. Pode atribuir um número de pasta entre 100 e 999. Não é possível reiniciar a numeração depois de o número da pasta atingir 999. Neste caso, guarde todas as fotografias necessárias no computador e formate a memória/cartão (→28). Para repor a numeração das pastas em 100: Primeiro, formate a memória ou o cartão e reinicie a numeração dos ficheiros utilizando [REINICIAR NUM.]. Depois, seleccione [SIM] no ecrã de reinício da numeração das pastas. Números de ficheiros e números de pastas. (→142)

Utilizar o menu [CONFIGURAÇÃO] (Continuação)

Para obter informações sobre o processo de definição no menu [CONFIGURAÇÃO] (→20)

Para obter informações sobre o processo de definição no menu [CONFIGURAÇÃO] (→20)

Item	Definições, notas
 [REINICIAR] Repôr nas predefinições.	<p>[REINICIAR CONFIGURAÇÕES DE GRAVAÇÃO?] [SIM]/[NÃO]</p> <p>[REINICIAR PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO?] [SIM]/[NÃO]</p> <ul style="list-style-type: none"> Se reiniciar as definições de gravação, reinicia as informações registadas em [DETEC. ROSTO]. Se reiniciar os parâmetros de configuração reinicia também o seguinte. As idades em anos/meses e os nomes nos modos de cena [BEBÉ] e [ANIM. EST.], todas as definições do menu [MODO VIAGEM] (incluindo a função GPS TZ10, [FAVORITOS] no menu [REPRODUZIR] (definido para [OFF]), [RODAR ECRÃ] (definido para [ON]) A numeração das pastas e o acerto do relógio não são reiniciados. Durante a reiniciação da função da lente pode ouvir-se o movimento da câmara. Isto não é sinal de mau funcionamento.
 [MODO USB] Seleccionar o método de comunicação para quando ligar a câmara ao computador ou impressora com o cabo USB.	<p> [ESCOLHER AO LIGAR]: Selecione [PC] ou [PictBridge (PTP)] sempre que ligar a um computador ou impressora compatível com PictBridge.</p> <p> [PictBridge (PTP)]: Selecione quando ligar a uma impressora compatível com PictBridge.</p> <p> [PC]: Selecione quando ligar a um computador.</p>
 [SAÍDA VÍDEO] Alterar o formato de saída de vídeo quando a câmara está ligada a um televisor, etc. (Apenas no modo de reprodução)	<p>[NTSC]/[PAL]</p> <p>Se alterar a predefinição, as imagens de vídeo AVCHD Lite podem não ser reproduzidas correctamente. TZ10</p> <ul style="list-style-type: none"> Funciona quando o cabo de AV está ligado.

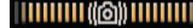
Item	Definições, notas
 [FORMATO TV] Alterar o formato quando a câmara está ligada a um televisor, etc. (Apenas no modo de reprodução)	<p>[16:9] / [4:3]</p> <ul style="list-style-type: none"> Funciona quando o cabo de AV está ligado.
HDMI [MODO HDMI] TZ10 TZ9 Definir a resolução de saída quando a câmara está ligada a um televisor de alta definição com um mini-cabo HDMI (opcional). (→148)	<p>[AUTO]: A resolução de saída é automaticamente determinada com base na informação do televisor ligado.</p> <p>[1080i]: Faz a saída de 1080 linhas de varrimento efectivas no formato entrelaçado.</p> <p>[720p]: Faz a saída de 720 linhas de varrimento efectivas no formato progressivo.</p> <p>[576p]*1/[480p]*2: Faz a saída de 576 (ou 480) linhas de varrimento efectivas no formato progressivo.</p> <p>Formatos entrelaçados e progressivos Em 'i' = formato entrelaçado (varrimento entrelaçado), metade das linhas de varrimento efectivas são apresentadas alternadamente a cada 1/50*1 (1/60*2) de segundo. Em 'p' = formato progressivo (varrimento progressivo), os sinais de vídeo de alta densidade são enviados simultaneamente para todas as linhas de varrimento efectivas a cada 1/50*1 (1/60*2) de segundo. A tomada HDMI desta câmara é compatível com a saída de vídeo de alta definição [1080i]. Para ver vídeo progressivo ou de alta definição tem de ter um televisor compatível com estes formatos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mesmo que [1080i] esteja definido, a imagem de vídeo é transmitida em 720p durante a reprodução. Se não aparecer vídeo no televisor mesmo que tenha seleccionado [AUTO], experimente mudar para [1080i], [720p], ou [576p]*1 ([480p]*2) para ajustar para o formato de vídeo que pode ver no seu televisor. É activado quando está ligado um mini-cabo HDMI (opcional). Para obter mais informações (→148)
*1 Quando a saída de vídeo está definida para [PAL]	
*2 Quando a saída de vídeo está definida para [NTSC]	

Utilizar o menu [CONFIGURAÇÃO] (Continuação)

Para obter informações sobre o processo de definição no menu [CONFIGURAÇÃO] (→20)

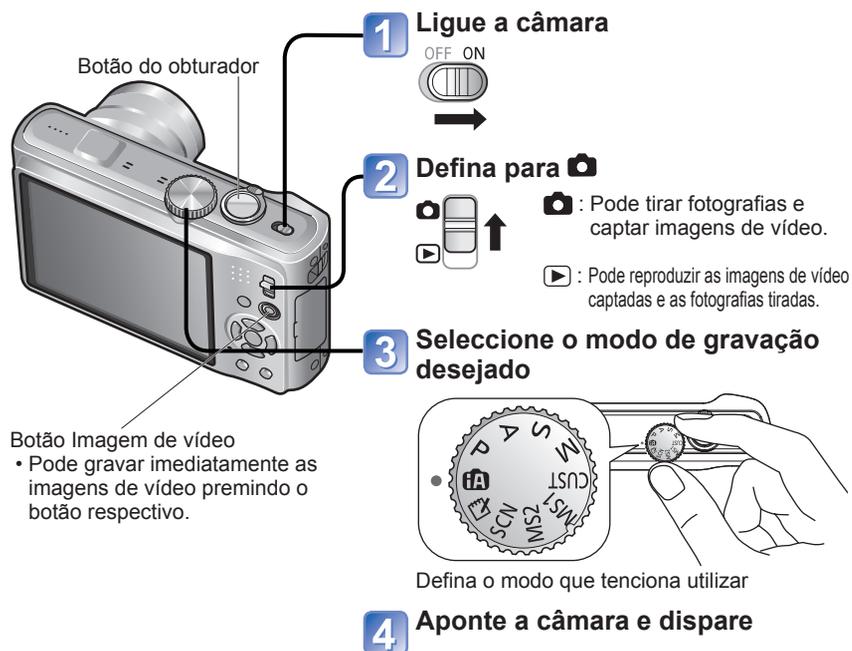
Para obter informações sobre o processo de definição no menu [CONFIGURAÇÃO] (→20)

Item	Definições, notas
 [VIERA Link]  <p>Permite a ligação automática com outros dispositivos compatíveis com VIERA Link e o funcionamento com um telecomando VIERA quando faz a ligação através de um mini-cabo HDMI (opcional) (→149).</p>	<p>[OFF]: as operações têm de ser efectuadas com os botões da câmara.</p> <p>[ON]: as operações têm de ser efectuadas com o telecomando do dispositivo compatível com VIERA Link. (Nem todas as operações estarão disponíveis.) O funcionamento com os botões da câmara será limitado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funciona quando ligado através de um mini-cabo HDMI (opcional).
 [MOSTRAR VER.] <p>Verificar a versão do firmware da câmara.</p>	Aparece a versão actual.
 [FORMATAR] <p>Utilize quando aparecer a mensagem [ERRO NA MEMÓRIA INTERNA] ou [ERRO NO CARTÃO] ou quando formatar a memória incorporada ou o cartão.</p> <p>Quando um cartão/memória integrada é formatado, não pode recuperar os dados. Verifique o conteúdo do cartão/memória integrada antes de efectuar a formatação.</p>	<p>[SIM]/[NÃO]</p> <ul style="list-style-type: none"> • É necessária uma bateria com carga suficiente (→11) ou um adaptador de CA (opcional) e o conector CC (opcional). Se formatar a memória integrada, retire todos os cartões. (Só é formatado o cartão introduzido se existir; se não houver nenhum cartão é formatada a memória interna.) • Formate sempre os cartões nesta câmara. • Todos os dados das fotografias incluindo as fotografias protegidas serão apagados. (→135) • Não desligue a máquina nem execute outras operações durante a formatação. • A formatação da memória pode demorar vários minutos. • Consulte o revendedor se não conseguir formatar com sucesso.
 [LÍNGUA] <p>Alterar a língua do visor.</p>	Define o idioma mostrado no ecrã.

Item	Definições, notas
<p>DEMO [MODO DEMO]</p> <p>Ver uma demonstração das funções.</p>	<p>[DEMO ESTABILIZAD]: (Apenas durante a gravação) A extensão da vibração é mostrada no gráfico (estimativa) Grande ← Pequena → Grande</p>  Extensão da vibração  Extensão da vibração após a correcção
	<ul style="list-style-type: none"> • Durante a visualização do ecrã de demo, o estabilizador óptico da imagem alterna entre ON e OFF sempre que premir [MENU/SET]. • Não é possível visualizar durante o modo de reprodução. • Para parar → Prima o botão [DISPLAY]. • Não pode gravar nem utilizar o zoom durante uma demonstração.
	<p>[DEMO AUTO]: Ver apresentação de slides introdutória</p> <p>[OFF]/[ON]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para fechar → Prima [MENU/SET] • Se não estiver inserido um cartão, o modo de demonstração automática começa se não for executada nenhuma operação durante cerca de dois minutos com a câmara ligada, se estiver ligada a um adaptador de CA (opcional) e ao conector CC (opcional). • [DEMO AUTO] não pode ser visualizada em dispositivos externos, como um televisor.

Funcionamento das operações básicas

Acerte o relógio antes de tirar a fotografia (→17).



Botão Imagem de vídeo

- Pode gravar imediatamente as imagens de vídeo premindo o botão respectivo.

Tirar fotografias (imagens fixas)

Prima o botão do obturador.

- ① Prima ligeiramente o botão do obturador.



Prima até meio
(Ajuste a focagem)

- ② Prima sem soltar o botão do obturador para fotografar.



Prima até ao fim

Gravar imagens de vídeo

Prima o botão Imagem de vídeo.

- ① Prima o botão Imagem de vídeo para começar a gravar.



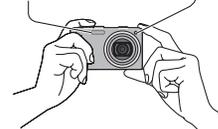
- ② Prima novamente o botão Imagem de vídeo para parar de gravar.



- As imagens de vídeo não podem ser gravadas em [] (modo [AGENDA]). (→110)

Segurar a câmara

Lâmpada auxiliar de AF
Flash



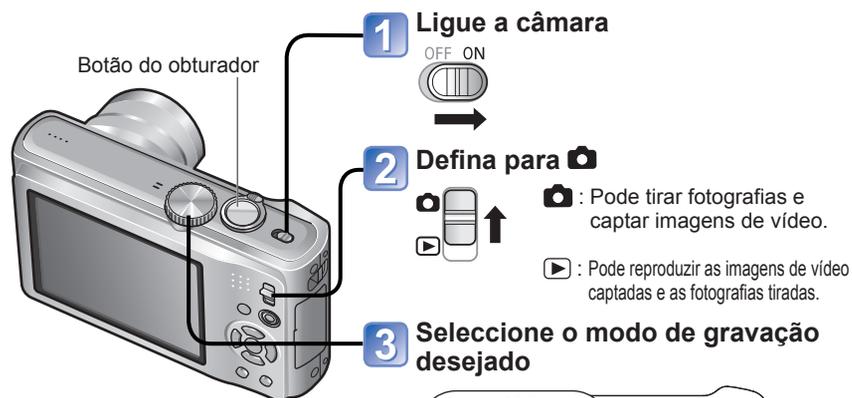
- Ponha-se em pé com os braços encostados ao corpo e as pernas afastadas.
- Não toque na lente.
- Não tape o microfone quando gravar o som. (→9)
- Não tape o flash nem a lâmpada. Não olhe para o flash ou lâmpada de muito perto.
- Certifique-se de que a câmara não se move no momento em que premir o botão do obturador.

Disco de modo

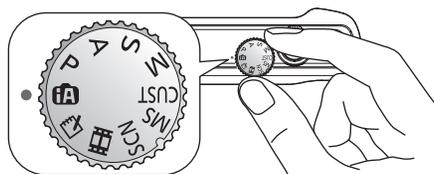
IA Modo [AUTO INTELIGENTE]	Tirar fotografias com definições automáticas (→34).
P Modo [PROGRAMA AUTOMÁTICO]	Gravar fotografias com as suas próprias definições. (→37)
A Modo [PRIORID. À ABERTURA]	Determinar a abertura e, depois, gravar as fotografias. (→56)
S Modo [PRIORIDADE OBTURADOR]	Determinar a velocidade do obturador e, depois, gravar as imagens. (→57)
M Modo [EXP.MANUAL]	Determinar a abertura e a velocidade do obturador e, depois, gravar as fotografias. (→58)
CUST Modo [PERSONALIZADO]	Gravar as fotografias utilizando as definições pré-registadas. (→59)
MS1* [MODOS M.CENAS]	Tirar fotografias nos modos de cena utilizados frequentemente (→71).
MS2* * Algumas vezes referido como [MS] neste manual.	
SCN [MODOS DE CENÁRIO]	Tirar fotografias de acordo com a cena (→61).
[] Modo [AGENDA]	Tirar fotografias como memos (→110).

Funcionamento das operações básicas

Acerte o relógio antes de tirar a fotografia (→19).



A ilustração mostra o modelo DMC-TZ8.



Defina o modo que tenciona utilizar

4 Aponte a câmara e dispare

Tirar fotografias (imagens fixas)

Prima o botão do obturador.

① Prima ligeiramente o botão do obturador.



② Prima sem soltar o botão do obturador para fotografar.



Gravar imagens de vídeo (apenas com [i])

Prima o botão do obturador.

① Prima ligeiramente o botão do obturador.



② Prima sem soltar o botão do obturador para começar a gravar.



③ Prima novamente o botão do obturador para parar de gravar.



Segurar a câmara



- Ponha-se em pé com os braços encostados ao corpo e as pernas afastadas.
- Não toque na lente.
- Não tape o microfone quando gravar o som. (→10)
- Não tape o flash nem a lâmpada. Não olhe para o flash ou lâmpada de muito perto.
- Certifique-se de que a câmara não se move no momento em que premir o botão do obturador.

Disco de modo

iA	Modo [AUTO INTELIGENTE]	Tirar fotografias com definições automáticas (→34).
P	Modo [PROGRAMA AUTOMÁTICO]	Gravar fotografias com as suas próprias definições. (→37)
A	Modo [PRIORID. À ABERTURA]	Determinar a abertura e, depois, gravar as fotografias. (→56)
S	Modo [PRIORIDADE OBTURADOR]	Determinar a velocidade do obturador e, depois, gravar as imagens. (→57)
M	Modo [EXP.MANUAL]	Determinar a abertura e a velocidade do obturador e, depois, gravar as fotografias. (→58)
CUST	Modo [PERSONALIZADO]	Gravar as fotografias utilizando as definições pré-registadas. (→59)
MS	[MOD. MIN.CENA]	Tirar fotografias nos modos de cena utilizados frequentemente (→71).
SCN	[MODO DE CENÁRIO]	Tirar fotografias de acordo com a cena (→61).
[i]	Modo [VÍDEO]	Captar imagens de vídeo (→76).
[i]	Modo [AGENDA]	Tirar fotografias como memos (→110).

Tirar fotografias com definições automáticas

Modo [AUTO INTELIGENTE]

Modo de gravação: [iA]

As definições ideais são feitas automaticamente a partir das informações como 'rostos', 'movimento', 'luminosidade' e 'distância' bastando para isso apontar a câmara para o motivo, o que significa que pode tirar fotografias nítidas sem precisar de fazer as definições manualmente.



1 Ligue a câmara
OFF ON

2 Defina para [iA]

3 Defina para [iA] (Modo [AUTO INTELIGENTE])

4 Tire uma fotografia

Prima até meio (prima ligeiramente e foque) → Prima até ao fim (prima o botão até abaixo para gravar)

Botão do obturador

Visualização da focagem (quando a focagem está alinhada: piscar → iluminada)



Ícone de cena reconhecida mostrado a azul durante 2 seg.

■ Para captar imagens de vídeo [TZ10] (→72)

■ Distinção automática da cena

Quando a aponta para o motivo, a câmara lê a cena e ajusta automaticamente as definições ideais.

	Reconhece as pessoas [i RETRATO]
	Reconhece os bebés [i BEBÉ] (Se os bebés (com menos de 3 anos) que estão registados com a função de reconhecimento do rosto forem reconhecidos)
	Reconhece paisagens [i CENÁRIO]
	Reconhece cenas nocturnas e pessoas em tais cenas [i RETRATO NOCTURNO] (Apenas se seleccionar [iA])
	Reconhece cenas nocturnas [i CENÁRIO NOCTURNO]
	Reconhece planos aproximados [i MACRO]
	Reconhece o pôr-do-sol [i PÔR-DO-SOL]
	Lê o movimento do motivo para evitar a desfocagem quando a cena não corresponde a nenhuma das indicadas acima.

■ Para utilizar o flash



Selecione [iA] (Automático) ou [iA] (Flash forçado desligado).

- Se utilizar [iA], [iA], [iA] (Auto/redução efeitos olhos vermelhos), [iA] (Sincronização lenta/Redução efeitos olhos vermelhos) e [iA] (Sincronização lenta) são seleccionadas automaticamente em função do tipo e luminosidade do motivo. Para obter informações (→47).
- [iA] e [iA] indicam que a correcção do efeito de olhos vermelhos está activada.
- A velocidade do obturador é mais lenta em [iA] e [iA].

- Intervalo de focagem (→51).
- No modo [AUTO INTELIGENTE] pode definir os itens de menu indicados a seguir.
 - [iA] (Menu [GRAVAR]): [TAMANHO FOTO]*1, [DISP. CONTINUO], [EFEITO DE COR]*1, [DETEC. ROSTO]
 - [iA] (Menu [VÍDEO]) [TZ10]: [MODO GRAV.], [QUAL. GRAV.]*1
 - [iA] (Menu [MODO VIAGEM]): [AJUSTE GPS] [TZ10], [SELEC. ÁREA GPS] [TZ10], [DEFIN. INFO ÁREA] [TZ10], [DATA VIAGEM], [DEFIN. HORA AUTO] [TZ10], [FUSO HORÁRIO]
 - [iA] (Menu [CONFIGURAÇÃO]*2): [AJ. RELÓGIO], [SOM]*1, [LÍNGUA], [DEMO ESTABILIZAD]*1 Os itens que podem ser definidos diferem dos outros modos de gravação.
*2 Os outros itens do menu [CONFIGURAÇÃO] reflectirão as definições feitas no modo [PROGRAMA AUTOMÁTICO], etc.
- De acordo com as condições indicadas a seguir, pode determinar diferentes tipos de cenas para o mesmo motivo. Contraste do rosto, condições do motivo (tamanho, distância, colorido, contraste, movimento), rácio de zoom, pôr-do-sol, nascer do sol, pouca luminosidade, trepidação
- Se o tipo de cena desejado não for seleccionado, recomenda-se a selecção manual do modo de gravação adequado. (Modo cenário: →61)
- Compensação da luz de fundo
A luz de fundo é a luz que brilha por trás do motivo. Neste caso, o motivo fica escuro e, por isso, a função compensa a contraluz iluminando automaticamente toda a imagem.
- Recomenda-se que utilize um tripé e o temporizador com [i CENÁRIO NOCTURNO] e [i RETRATO NOCTURNO].
- Se a trepidação for pequena (por exemplo, se utilizar um tripé) com [i CENÁRIO NOCTURNO], a velocidade do obturador pode atingir o máximo de 8 segundos. Não mova a câmara.
- As definições para as funções indicadas a seguir são fixas.
 - [REVER AUTOM.]: [2 SEC.] • [MODO SUSPENSÃO]: [5 MIN.] • [LINHAS GUIA]: []
 - [EQUI. BRANCOS]: [AWB] • [QUALIDADE]: [] (Fina) • [ISO INTELIGENTE] []
 - [ESTABILIZADOR]: [AUTO] • [MODO AF]: [] (Detecção do rostos)*3
 - [LAMP AUX AF]: [ON] • [PRE AF]: [Q-AF] • [FOTOMETRIA]: [] (Múltipla)
 - [EXPOSIÇÃO INT]: [STANDARD] • [RESOL INTEL.]: [i ZOOM]
 - [REM OLH. VER]: [ON] • [AF CONTÍNUO]: [ON] • [RED.RUID.VENTO]: [OFF]*3 [] (Focagem de 11 áreas) quando não é possível reconhecer o rosto
- Não pode utilizar as funções abaixo. [HISTOGRAMA], [EXPOSIÇÃO], [VAR. SEQ. AUTO], [MULTI FORMATO], [AJ. EQ. BRANCO], [ZOOM DIGITAL], [VEL MIN. OBT], [GRAV. ÁUDIO]

Tirar fotografias com definições automáticas

Modo [AUTO INTELIGENTE] (Continuação)

Modo de gravação: **[IA]**

Sobre as cores alegres

Se [EFEITO DE COR] estiver definido para [Happy], as fotografias e as imagens de vídeo ficam mais nítidas e com cores mais vivas.



- [Happy] só pode ser definido no modo **[IA]** [AUTO INTELIGENTE].

Ao definir [Happy]

Deteção do rosto e Reconhecimento do rosto

Se a câmara identificar automaticamente a cena e determinar que aparecem pessoas como motivos na imagem (**[P]** ou **[P2]**), a função de Deteção do rosto é activada, e a focagem e a exposição são ajustadas para os rostos reconhecidos. (→99)

■ Reconhecimento do rosto

Os rostos das pessoas que são fotografadas frequentemente podem ser registados juntamente com os nomes e idades respectivos e outras informações. Se tirar as fotografias com [DETEC. ROSTO] (→78) definida para [ON], é dada prioridade aos ajustes de focagem e exposição dos rostos que estão perto dos que foram registados. A câmara também memoriza os rostos detectados durante a Deteção do rosto, reconhece automaticamente os rostos que são fotografados frequentemente e mostra-os no ecrã de registo do rosto.

BUSCA AF

Mesmo que um motivo em que a focagem foi bloqueada (Bloqueio AF) se mova, a câmara continua a mantê-lo focado.

1 Defina [MODO AF] para busca AF



- Para cancelar a busca AF → Prima novamente **[▲]**.

Moldura de busca AF

2 Alinhe a moldura de busca AF com o motivo e bloqueie.



- Para cancelar o bloqueio AF → Prima **[▲]**.
- A cena ideal é seleccionada para o motivo em que a focagem foi bloqueada (Bloqueio AF).

Bloqueio AF bem sucedido: Amarelo
Bloqueio AF falhado: Vermelho (a piscar)

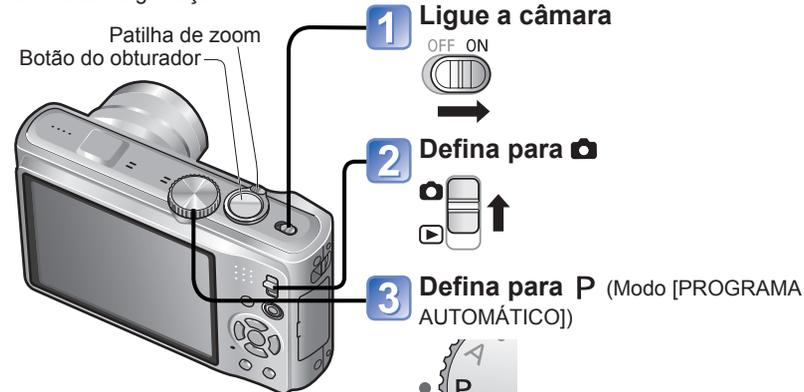
- Quando utiliza a busca AF a função de reconhecimento do rosto fica inactiva.
- Se AF Lock não funcionar com determinados objectos (→100)

Tirar fotografias com as suas próprias definições

Modo [PROGRAMA AUTOMÁTICO]

Modo de gravação: **[P]**

Se utilizar o menu [GRAVAR] para alterar as definições e configurar o seu próprio ambiente de gravação.



1 Ligue a câmara



2 Defina para **[P]**



3 Defina para **P** (Modo [PROGRAMA AUTOMÁTICO])



4 Tire uma fotografia



Prima até meio (prima ligeiramente e foque)



Prima até ao fim (prima o botão até abaixo para gravar)

■ Para captar imagens de vídeo **[TZ10]**

(→72)

■ Para utilizar o zoom

(→39)

■ Para utilizar o flash

(→47)

■ Para ajustar a luminosidade da imagem

(→53)

■ Para tirar planos aproximados

(→49)

■ Para ajustar as cores

(→98)

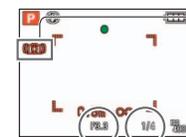


Visualização da focagem (quando a focagem está alinhada: piscar → iluminada)

Área AF

(Alinha a focagem com o motivo; quando terminar: vermelho → verde)

- Se aparecer um aviso sobre a trepidação, utilize o [ESTABILIZADOR], um tripé ou o [TEMPORIZADOR].
- Se a abertura e a velocidade do obturador aparecerem a vermelho, a exposição não está correcta. Tem de utilizar o flash ou mudar as definições de [SENSIBILIDADE] ou definir [VEL. MIN. OBT] para uma velocidade mais baixa.



Visor de aviso de trepidação

Valor de abertura Velocidade do obturador

Tirar fotografias com as suas próprias definições

Modo [PROGRAMA AUTOMÁTICO] (Continuação)

Modo de gravação: **P**

Alinhar a focagem para a composição desejada

Útil quando o motivo não estiver centrado na fotografia.

1 Ajuste primeiro a focagem de acordo com o motivo

Alinhe a área de AF com o motivo



Mantenha premido até meio



Área AF

2 Volte à composição desejada



Prima até ao fim



Área AF

- Motivos/ambientes que podem dificultar a focagem:
 - Motivos em rápido movimento ou muito luminosos ou motivos sem contrastes de cor.
 - Tirar fotografias através de vidros ou objectos próximos que emitem luz. No escuro ou com instabilidade significativa.
 - Quando estiver muito perto do motivo ou tirar fotografias tanto a motivos distantes como próximos ao mesmo tempo.
- **Recomenda-se que utilize a função de 'Detecção do rosto' quando tirar fotografias de pessoas (→99).**

Função de detecção da direcção

As fotografias tiradas segurando a câmara na vertical são automaticamente reproduzidas verticalmente. (Só quando [RODAR ECRÃ] está definido para [ON])

- As fotografias tiradas com a superfície da objectiva virada directamente para cima ou para baixo e as fotografias tiradas com outras câmaras não podem ser rodadas. Além disso, as fotografias tiradas com a câmara virada ao contrário não são rodadas automaticamente.
- As imagens de vídeo não são mostradas verticalmente.

- Quando a focagem não está alinhada a visor de focagem pisca e ouve-se um sinal sonoro. Utilize o intervalo de focagem mostrado a vermelho, como referência. Mesmo que o visor da focagem esteja aceso, a câmara pode não conseguir focar o motivo se este estiver fora do intervalo de focagem.
- A área de AF aparece maior quando houver pouca luz ou quando usa o zoom digital.
- Quando prime o botão do obturador até meio, a maioria dos visores é apagada temporariamente do ecrã.



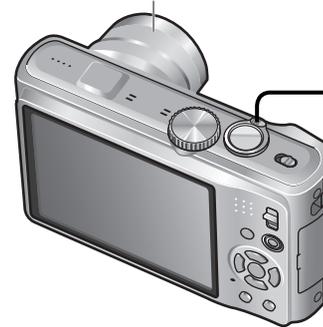
Intervalo de focagem

Tirar fotografias com zoom

Modo de gravação: **iA P A S M MS SCN** **TZ9 TZ8**

Pode ampliar até 12 vezes com o 'zoom óptico' e até 23,4 vezes com o 'Zoom óptico estendido' (apenas fotografias) com uma qualidade de imagem inferior. Para aplicar mais zoom, pode utilizar [i.ZOOM] ou [ZOOM DIGITAL].

Não bloqueie o movimento do corpo da lente durante o zoom.



1 Mais Zoom/Menos zoom

Capturar uma área maior (grande-angular) Ampliar o motivo (teleobjectiva)



- Pode ajustar a velocidade de zoom. Zoom lento → rodar ligeiramente Zoom rápido → rodar completamente
- Ajuste a focagem depois de regular o zoom.

Tipos de zoom

Tipo	Zoom óptico	Zoom óptico aumentado
Rácio máximo	12 x	Até 23,4 x (Dependendo do tamanho da imagem)
Deterioração da qualidade de imagem	Não	Não (No entanto, o tamanho da imagem é reduzido)
Condições de funcionamento	Nenhuma	Defina [TAMANHO FOTO] no menu [GRAVAR] para uma definição para a qual seja mostrado Z (→95)
Visualização no ecrã		 Z aparece
Tipo	i.Zoom	Zoom digital
Rácio máximo	Aproximadamente 1,3 x o zoom óptico ou o zoom óptico aumentado	Até 4 x o rácio de zoom original
Deterioração da qualidade de imagem	Quase nenhuma	Sim
Condições, etc.	Funções i.Zoom nos casos indicados abaixo. <ul style="list-style-type: none"> • iA (Modo [AUTO INTELIGENTE]) • Modo de cena (excepto para [ALTA SENSIB.], [DISP.CONT.RAP.], [FLASH MODO CONT.], [PIN HOLE]) • (Modo [AGENDA]) • Se [RESOL INTEL.] no menu [GRAVAR] estiver definida para [i.ZOOM] (→41) 	Se [ZOOM DIGITAL] no menu [GRAVAR] estiver definido para [ON] (→43)
Visualização no ecrã	 i.ZOOM aparece	 Aparece a área de zoom digital

Tirar fotografias com zoom (Continuação)

Modo de gravação:

- Rácios máximos de zoom por tamanho de imagem

[TAMANHO FOTO]	Zoom óptico	Zoom óptico estendido			
		12 M	8 M	5 M	3 M
4:3	12 M	8 M	5 M	3 M	0,3 M
3:2	11,5 M	7,5 M	4,5 M	2,5 M	0,3 M
16:9	10,5 M	7 M	4,5 M	2 M	0,2 M
Ampliação máx.	12 x	14,7 x*	18,8 x*	23,4 x	

* Se o formato da fotografia for **4:3**

- O que é o zoom óptico estendido (EZ)?

Se, por exemplo, definir para '3M ' (equivalente a 3 milhões de pixels), será tirada uma fotografia apenas de uma parte central de 3M numa área de 12 M (equivalente a 12,1 milhões de pixels), o que significa que pode ampliar ainda mais a imagem.

- O rácio de ampliação que aparece na barra no ecrã é uma estimativa.
- Nalguns modos de gravação, a função 'Tele Macro' (→49) é activada quando atingir o rácio máximo de zoom.
- A distorção pode aumentar se tirar fotografias com maior grande-angular de objectos próximos, enquanto que a utilização de mais zoom telescópico pode resultar no aparecimento de cor extra a contornar os objectos.
- A câmara pode emitir um ruído e vibrar quando se utiliza a patilha de zoom – isso não é uma avaria.
- O zoom óptico estendido não pode ser utilizado nos seguintes casos: [ZOOM MACRO], imagens de vídeo, [TRANSFORMAR], [ALTA SENSIB.], [DISP.CONT. RAP.], [FLASH MODO CONT.], [PIN HOLE] e modos de cena [MOLDURA]
- O zoom digital não pode ser utilizado nos modos seguintes: (Modo [AUTO INTELIGENTE]), (Modo [AGENDA]), modos de cena ([TRANSFORMAR], [ALTA SENSIB.], [DISP.CONT.RAP.], [FLASH MODO CONT.], [PIN HOLE], [FILM GRAIN] e [MOLDURA])
- [RETOMAR ZOOM] (→25) permite memorizar os rácios de zoom mesmo com a câmara desligada.

[i.ZOOM]

A câmara utiliza a tecnologia de super resolução para aumentar o rácio de zoom. Utilizando a tecnologia de super resolução pode aumentar o rácio de zoom até cerca de 1,3 vezes mais do que o rácio de zoom original quase sem deteriorar a qualidade da imagem.

1 Visualize o menu [GRAVAR]



3 Seleccione [i.ZOOM]



2 Seleccione [RESOL INTEL.]



4 Feche o menu



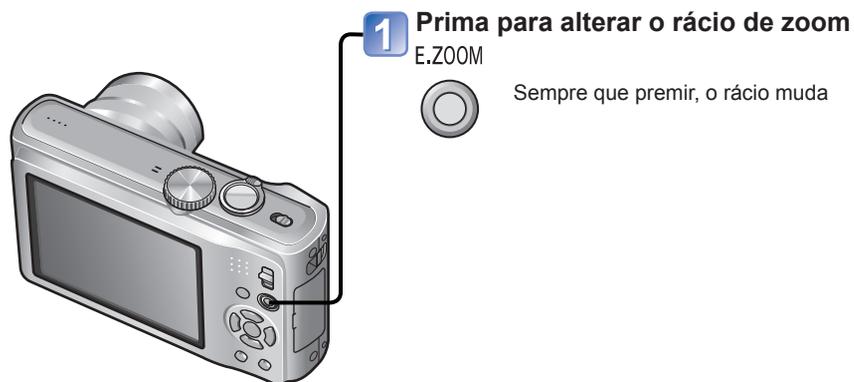
- Se [RESOL INTEL.] estiver definida para [i.ZOOM], a tecnologia de super resolução é aplicada à imagem.
- A função i.Zoom funciona nos casos indicados abaixo.
 - (Modo [AUTO INTELIGENTE])
 - Modo de cena (excepto para [ALTA SENSIB.], [DISP.CONT.RAP.], [FLASH MODO CONT.], [PIN HOLE])
 - (Modo [AGENDA])

Tirar fotografias com zoom (Continuação)

Modo de gravação:

Zoom fácil: Para ampliar rapidamente para o rácio máximo

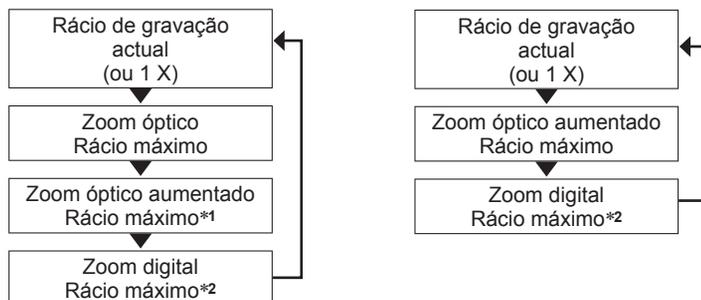
Zoom até à posição máxima de T num só toque.



A ilustração mostra o modelo DMC-TZ8.

Altere o rácio de zoom

- Se o tamanho da imagem for 10,5 M ou superior
- Se o tamanho da imagem for 8 M ou inferior



*1 O tamanho da imagem passa temporariamente para [3M] () , [2.5M] () ou [2M] () .

*2 Se [ZOOM DIGITAL] no menu [GRAVAR] estiver definido para [ON].

- O zoom fácil não funciona durante a gravação de imagens de vídeo.

[ZOOM DIGITAL]

Zoom 4 vezes maior do que o zoom óptico/óptico aumentado.
(Note que, com o zoom digital, a ampliação é à custa da qualidade de imagem.)

1 Visualize o menu [GRAVAR]



3 Seleccione [ON]



2 Seleccione [ZOOM DIGITAL]



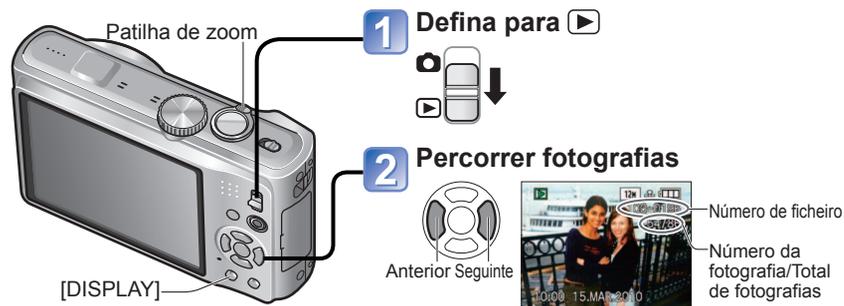
4 Feche o menu



Visualizar as suas fotografias [REP. NORMAL]

Modo de reprodução:

Se houver um cartão na câmara, as fotografias são reproduzidas do cartão; se não houver um cartão as fotografias são reproduzidas da memória incorporada. (As fotografias do clipboard só podem ser reproduzidas no modo [AGENDA] (→110).)



■ Para ampliar (zoom na reprodução)



Posição de zoom actual (aparece durante 1 segundo)

- Sempre que rodar a patilha de zoom para o lado T, a ampliação aumenta em 4 níveis depois de 1x: 2x, 4x, 8x e 16x. (A qualidade da imagem apresentada é cada vez menor.)
- Para reduzir o zoom →
- Rode a patilha para o lado W
- Mova a posição do zoom → ▲▼◀▶

■ Para reproduzir como lista

(Reprodução múltipla/
Reprodução de calendário) (→114)

■ Para ver os diversos modos de reprodução

(Reprodução por categoria,
slideshow, etc.) (→118)

■ Para reproduzir imagens de vídeo

(→115)

- Prima sem soltar para percorrer rapidamente para a frente/para trás. (Enquanto premir sem soltar só mudam os números de ficheiro; quando soltar aparece a imagem)
A velocidade ao percorrer aumenta quanto mais tempo premir. (Velocidade pode variar de acordo com as condições de reprodução)
- Se o número do ficheiro não aparecer, prima o botão [DISPLAY].
- Depois da imagem final, a visualização volta à primeira imagem.
- Pode não poder ver algumas imagens editadas no computador nesta câmara.
- Se mover o interruptor gravar/reproduzir de para com a câmara ligada, o corpo da lente recolhe passados aprox. 15 segundos.
- Esta câmara é compatível com a norma unificada DCF (Design rule for Camera File system) estabelecida pela Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) e com Exif (Exchangeable image file format). Os ficheiros que não forem compatíveis com DCF não podem ser reproduzidos.

Apagar fotografias

Modo de reprodução:

As fotografias serão apagadas do cartão, se o cartão estiver introduzido, ou da memória integrada, se não houver nenhum cartão introduzido. (Não é possível recuperar fotografias apagadas.)



Para apagar várias (até 50) ou todas as fotografias

(depois do passo 2)

3 Selecione o tipo de eliminação



5 Apagar



6 Selecione [SIM]



4 Selecione as fotografias a apagar (Repetir)



Fotografia seleccionada

- Utilize uma bateria com carga suficiente ou um adaptador de CA (opcional) e o conector CC (opcional).
- Não pode apagar fotografias nos seguintes casos:
 - Fotografias protegidas
 - A patilha do cartão está na posição 'LOCK'.
 - As fotografias não são DCF standard (→44)
- Também pode apagar as imagens de vídeo.
- Para apagar as fotografias do clipboard, coloque o disco de modo na posição .
- Para apagar todos os dados incluindo as imagens protegidas, execute [FORMATAR].

Alterar o visor de informações de gravação

Altere entre os diferentes ecrãs do monitor LCD, como os histogramas.

1 Prima para mudar de visor
DISPLAY

• **No modo de gravação**
Informação de gravação de gravação*1 → Informação de gravação das imagens de vídeo*1,*2 → Sem visor → Guias de alinhamento*1,*3

• **No modo de reprodução**
Informação de gravação → Informação de gravação ou histograma*1 → Sem visor

*1 Para ver o histograma, defina [HISTOGRAMA] para [ON] (→23).
*2 • Volte ao visor 'Informação de gravação' premindo o botão de obturador até meio. **[Z10]**
• Aparece em vez do ecrã da esquerda quando está a gravar imagens de vídeo. **[TZ9]** **[TZ8]**
*3 Active ou desactive o padrão das guias de alinhamento e a informação de gravação através da definição [LINHAS GUIA] (→23).
• Quando estiver a utilizar **[IA]**, não pode ver, ao mesmo tempo, as informações de gravação e as guias de alinhamento.

■ Histograma

Mostra a distribuição da luminosidade na fotografia – por exemplo, se o gráfico tiver o pico máximo à direita, isso significa que há várias zonas com luz na fotografia. (Guia) Um pico no centro representa a luminosidade correcta (exposição correcta). Isto pode ser usado como uma referência para correcção da exposição (→53), etc.

- O histograma da altura da gravação é diferente do histograma na reprodução e aparece a laranja quando gravar com flash ou em locais escuros. Da mesma forma, o histograma pode diferir dos histogramas feitos com um software de edição de imagem.
- Não aparece nos modos **[IA]** ([AUTO INTELIGENTE]), **[AGENDA]**, [MULTI FORMATO], [MOLDURA] nem no zoom de reprodução.



Escuro ← OK → Claro

■ Guias de alinhamento

- Referência para composição (ex. balanço) durante a gravação.
- Apenas nos modos [AUTO INTELIGENTE] e [AGENDA] **[M]**.
- Não aparece no modo [MULTI FORMATO].

• Determinar o balanço



• Determinar o centro do motivo



- Durante o zoom na reprodução, na reprodução de imagens em movimento, na apresentação de slides: Visor ligado/desligado.
- Durante a visualização do menu, reprodução múltipla ou reprodução de calendário: Não pode alterar a visualização.

Tirar fotografias com flash

Modo de gravação: **[IA]** **[P]** **[A]** **[S]** **[M]** **[MS]** **[SCN]** **[M]**

1 Visualize [FLASH]

2 Seleccione o tipo desejado

Também pode ser seleccionado com **[M]**

(Exemplo que aparece durante cerca de 5 segundos, modo [PROGRAMA AUTOMÁTICO] **[M]**)

• Afaste-se pelo menos 1 m quando utilizar o flash para tirar fotografias de crianças.

Ícone	Tipo, operações	Utilizações
[IA]	[AUTOMÁTICO] • Determina automaticamente se deve disparar ou não o flash	Utilização normal
[A]	[AUT/OLH. VERM]*1 • Determina automaticamente se deve disparar ou não o flash (reduzir o efeito de olhos vermelhos)	Tirar fotografias de motivos em locais escuros
[M]	[FLASH FORÇADO] • Sempre flash	Tirar fotografias com luz de fundo ou sob luz brilhante (ex. fluorescente)
[M]	[ON FOR/OLH. VERM]*1 • Sempre flash (reduzir o efeito de olhos vermelhos)	
[S]	[SINC LENT/OLH. VERM]*1 • Determina automaticamente se deve disparar ou não o flash (reduzir o efeito de olhos vermelhos; velocidade de obturador lenta para tirar fotografias mais luminosas)	Tirar fotografias de motivos contra um fundo de paisagem nocturna (trípé recomendado)
[M]	[FLASH OFF FORÇADO] • Flash nunca	Locais onde é proibida a utilização do flash

*1 São disparados dois flashes. Não mova a câmara antes do segundo flash. O intervalo entre flashes varia com a luminosidade do motivo.
Se [REM. OLH. VER] no menu [GRAVAR] estiver na posição [ON], **[M]** aparece com o ícone de flash, os olhos vermelhos são automaticamente detectados e os dados da fotografia são corrigidos. (Apenas se o [MODO AF] for **[M]** (detecção de rosto))

• As velocidades do obturador são as seguintes:

- **[IA]**, **[A]**, **[M]**, **[S]**, **[M]**: 1/30*2 - 1/2000
- **[S]**, **[M]**: 1*2,*3 - 1/2000

*2 Varia em função da definição de [VEL. MIN. OBT].

*3 Se a opção [VEL. MIN. OBT] estiver definida para [AUTO], a velocidade máxima é de 1/4 segundo; se [ESTABILIZADOR] estiver na posição [OFF] ou houver pouca oscilação, a velocidade máxima é de 1 segundo. Também varia em função dos modos [AUTO INTELIGENTE], [MODO DE CENÁRIO] e da posição do zoom.

- A redução do efeito de olhos vermelhos varia em função do motivo e é afectada por factores como a distância até ao motivo, se o motivo está a olhar para a câmara durante o flash preliminar, etc. Nalguns casos, a redução do efeito de olhos vermelhos é mínima.

Tirar fotografias com flash (Continuação)

Modo de gravação: **iA P A S M MS SCN**

■ Tipos disponíveis em cada modo (○: Disponível, -: Não disponível, □: Predefinição)

	iA	P	A	S	M	MS	SCN									
⚡	○*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⚡	-	○	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
⚡	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⚡	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○	-
⚡	-	○	-	-	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○	-
⚡	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

* Definido para **iA** (Auto), **⚡** (Auto/redução do efeito de olhos vermelhos), **⚡** (Sincronização lenta/redução do efeito de olhos vermelhos) ou **⚡** (Sincronização lenta), dependendo do motivo e da luminosidade.

• Não pode utilizar o flash quando grava imagens de vídeo, nos modos de cena **⚡**, **⚡**, **⚡** ou **⚡**.

■ Distância de focagem de acordo com a sensibilidade ISO e o zoom

		Intervalo de focagem	
		W máx.	T máx.
[SENSIBILIDADE] (→97)	AUTO	Aprox. 0,6-5,3 m	Aprox. 1,0-3,6 m
	ISO80	Aprox. 0,6-1,5 m	Aprox. 1,0 m
	ISO100	Aprox. 0,6-1,6 m	Aprox. 1,0-1,1 m
	ISO200	Aprox. 0,6-2,3 m	Aprox. 1,0-1,6 m
	ISO400	Aprox. 0,6-3,3 m	Aprox. 1,0-2,2 m
	ISO800	Aprox. 0,8-4,7 m	Aprox. 1,0-3,2 m
[ISO INTELIGENTE] (→96)	ISO1600	Aprox. 1,15-6,7 m	Aprox. 1,0-4,5 m
	ISOMAX400	Aprox. 0,6-3,3 m	Aprox. 1,0-2,2 m
	ISOMAX800	Aprox. 0,8-4,7 m	Aprox. 1,0-3,2 m
[ALTA SENSIB.] (→66)	ISOMAX1600	Aprox. 1,15-6,7 m	Aprox. 1,0-4,5 m
	ISO1600-ISO6400	Aprox. 1,15-13,5 m	Aprox. 1,0-9,1 m
[FLASH MODO CONT.] (→67)	ISO100-ISO3200	Aprox. 0,6-3,4 m	Aprox. 1,0-2,3 m

● Não ponha as mãos na área de emissão de luz do flash (→9, 10) nem olhe para o flash de muito perto (a uma distância de alguns centímetros).

● Não utilize o flash a distâncias muito curtas de outros motivos (o calor/luz pode alterar o motivo).

- As definições do flash podem ser alteradas quando se altera o modo de gravação.
- As definições do flash do modo de cenário são restauradas para as predefinições quando se altera o modo de cenário.
- As extremidades das fotografias podem ficar ligeiramente escuras, se utilizar o flash a curta distância sem usar o zoom (perto de W máx.). Isso pode ser resolvido se utilizar pouco zoom.
- Se o flash estiver para ser emitido, as marcas do tipo de flash (ex. **⚡**) ficam vermelhas quando premir o botão do obturador até meio.
- Não pode tirar fotografias se essas marcas (ex. **⚡**) estiverem a piscar (o flash está a carregar).
- O alcance insuficiente do flash pode dever-se à definição inadequada da exposição ou do balanço de brancos.
- O efeito do flash pode não ser atingido em pleno com velocidades do obturador elevadas.
- A carga do flash pode ser demorada se a bateria estiver fraca ou utilizar o flash várias vezes seguidas.

Tirar fotografias em plano aproximado

Modo de gravação: **P A S M** **TZ9 TZ8**

Quando desejar ampliar o motivo, utilize a definição [AF MACRO] (AF) para tirar fotografias a uma distância mais perto do que o intervalo de focagem normal (até 3 cm para W máx.).

- 1 Visualize [MODO MACRO]**
- 2 Seleccione [AF MACRO]**
- 3 Tire uma fotografia**

Aparece durante cerca de 5 seg.

Visor AF

- A focagem de motivos distantes pode demorar algum tempo.
- Quando utiliza **iA** (modo [AUTO INTELIGENTE]), basta apontar a câmara para o motivo para activar a gravação macro. (quando aparece **⚡**)
- [AF MACRO] é automaticamente activada quando [MODO AF] está definido para **⚡** (Busca AF). (AF não aparece.)

Tirar fotografias em plano aproximado sem estar de pé junto do motivo

TELE Função 'Tele Macro'

Muito útil para tirar fotografias em planos aproximados, por exemplo, de pássaros que podem voar se aproximar deles ou para desfocar o fundo e realçar o motivo. 'Tele Macro' funciona automaticamente quando os rádios de zoom óptico ou de zoom óptico estendido estão perto da definição máxima de T (10x ou mais no caso do zoom óptico). É possível alinhar a focagem para distâncias de 1m.

Rode para T máx.

AF muda para TELE

- Também pode utilizar o zoom digital.
- Esta função também funciona quando tira fotografias nos modos de cena seguintes. (TELE não aparece) [COMIDA], [LUZ DAS VELAS], [BEBÉ], [ANIM. EST.], [ALTA SENSIB.], [DISP.CONT.RAP.], [FLASH MODO CONT.], [PIN HOLE], [FILM GRAIN], [DINÂM. ELEV.], [SUBAQUÁTICO]

Tirar fotografias em plano aproximado

(Continuação)

Modo de gravação: **PASM**

Tirar fotografias ainda mais perto [ZOOM MACRO]

Para tirar fotografias ainda maiores do motivo, utilize a definição [ZOOM MACRO] para fazer com que o motivo apareça ainda maior do que quando utiliza [AF MACRO].



1 Visualize [MODO MACRO]



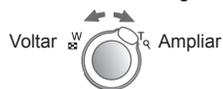
2 Seleccione [ZOOM MACRO]



Aparece durante cerca de 5 seg.

3 Ajuste a ampliação de zoom digital com a patilha de zoom

A posição de zoom fica fixa na posição máxima de W.
O intervalo de focagem é de 3 cm - ∞.



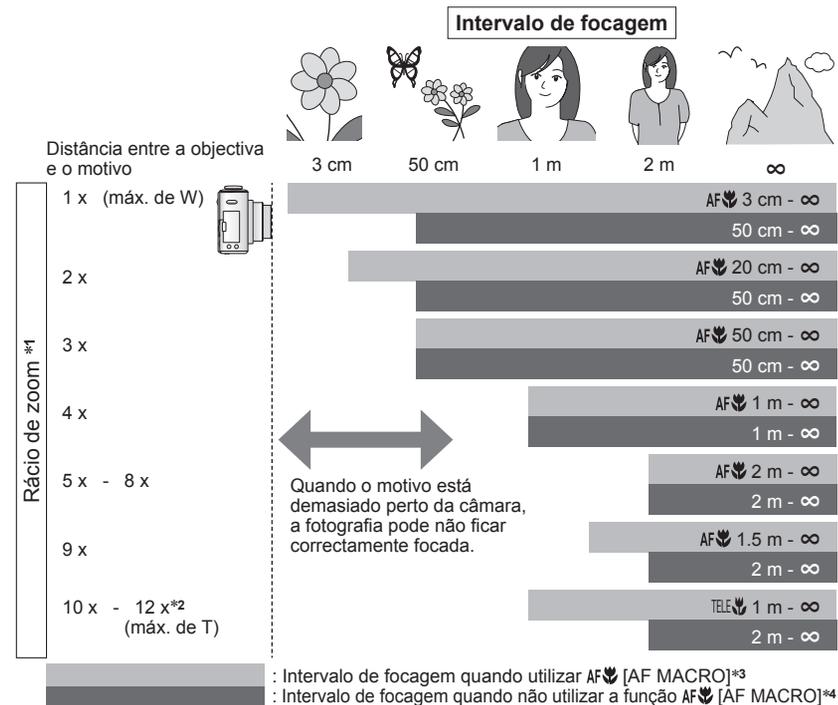
Ampliação de zoom digital (1 x a 3 x)

4 Tire uma fotografia

- Com [ZOOM MACRO], a ampliação maior resulta numa qualidade de imagem menor.
- Se [ZOOM MACRO] estiver definido, o zoom óptico aumentado ou o [i.ZOOM] não funciona.
- Não é possível utilizar a definição [ZOOM MACRO] quando grava no modo [MULTI FORMATO].
- Se [BUSCA AF] estiver definida, a função zoom macro é cancelada.
- Recomenda-se a utilização de um tripé e do [TEMPORIZADOR]. Além disso, se gravar um motivo que esteja perto da câmara, é aconselhável definir [FLASH] para [FLASH OFF FORÇADO].
- Mover a câmara depois de ajustar a focagem pode ter como resultado fotografias desfocadas se o motivo estiver próximo da câmara, pois a margem de regulação da focagem é drasticamente reduzida.
- A resolução à volta das extremidades da fotografia pode ser reduzida.

Posicionar a câmara e o motivo dentro do intervalo admitido para o ajuste da focagem

■ Distância de gravação disponível no modo P ([PROGRAMA AUTOMÁTICO])



*1 O intervalo de focagem varia com o rácio de zoom.

*2 O rácio de zoom máximo depende do tipo de zoom.

*3 O intervalo de focagem é igual nas definições indicadas a seguir.

- (Modo [AUTO INTELIGENTE]) • (Modo [AGENDA])
- Nos modos de cena [COMIDA], [LUZ DAS VELAS], [BEBÉ], [ANIM. EST.], [ALTA SENSIB.], [DISP.CONT.RAP.], [FLASH MODO CONT.], [PIN HOLE], [FILM GRAIN], [DINÂM. ELEV.] [SUBAQUÁTICO]

*4 O intervalo de focagem é igual nas definições indicadas a seguir.

- Nos modos de cena [RETRATO], [PELÉ SUAVE], [TRANSFORMAR], [ASSIST.PANOR.], [DESPORTO], [FESTA], [PÔR-DO-SOL], [CÉU ESTRELADO], [PRAIA], [NEVE], [MOLDURA]

● Os rácios de zoom são aproximados.

● Os intervalos de ajuste de focagem para os modos de cena são diferentes.

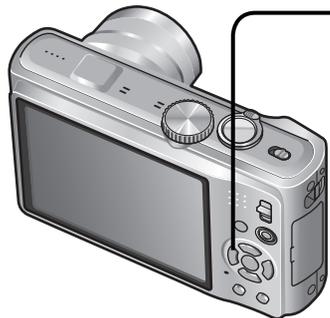
● Máx. de W: Patilha de zoom rodada para a posição mais longe possível do lado W (sem zoom)
Máx. de T: Patilha de zoom rodada para a posição mais longe possível do lado T (rácio máximo de zoom)

Tirar fotografias com o temporizador

Modo de gravação: **P A S M MS SCN**

Recomenda-se que utilize um tripé. Também é eficaz para corrigir a instabilidade que ocorre ao premir o botão do obturador, definindo o temporizador para 2 segundos.

1 Visualize o [TEMPORIZADOR]



2 Seleccione o período de tempo

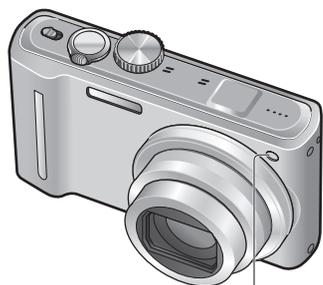


3 Tire uma fotografia

Prima totalmente o botão obturador para iniciar a gravação depois da hora programada.



- Para cancelar durante a operação → Prima [MENU/SET]



Indicador do temporizador
(Pisca durante o tempo definido)

- Quando utilizar o modo [DISP. CONTINUO], são tiradas três fotografias. Quando utilizar o modo de cena [FLASH MODO CONT.] são tiradas cinco fotografias.
- A focagem será automaticamente ajustada imediatamente antes da gravação, se premir o botão do obturador até ao fim nesta fase.
- Depois de parar de piscar, a luz do temporizador pode voltar a acender-se para a luz de auxiliar de AF.
- Não pode utilizar esta função nos modos de cena [SUBAQUÁTICO] e [DISP.CONT. RAP.], nem durante a gravação de imagens de vídeo.
- [10 SEG.] não pode ser escolhido em (Modo [AGENDA]) nem no modo de cena [AUTO-RETRATO].

Tirar fotografias com compensação da exposição

Modo de gravação: **P A S M MS SCN**

Corrige a exposição quando não conseguir uma exposição adequada (se houver uma diferença entre a luminosidade do motivo e do fundo, etc.). Dependendo da luminosidade, isto pode ser impossível em alguns casos.



1 Visualize [EXPOSIÇÃO]



2 Seleccione um valor



- Depois de ajustar a exposição, o valor do ajuste (por exemplo, +1/3) aparece no canto inferior esquerdo do ecrã.
- O valor de compensação da exposição que definir mantém-se, mesmo depois de desligar a câmara.
- Não pode utilizar a compensação da exposição com o modo de cena [CÉU ESTRELADO].

Gravar enquanto a exposição é alterada automaticamente [VAR. SEQ. AUTO]

Modo de gravação: **P A S M MS SCN**

Grava 3 fotografias em sucessão contínua, enquanto a exposição é alterada automaticamente.

Depois de ajustada a exposição, o valor do ajuste fica definido como padrão.

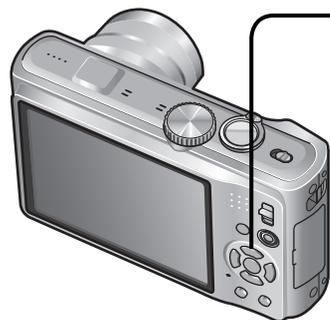
Primeira fotografia
0EV (Standard)



Segunda fotografia
-1EV (Mais escura)



Terceira fotografia
+1EV (Mais clara)



1 Visualize [VAR. SEQ. AUTO]



Prima **▲** várias vezes para mudar a [EXPOSIÇÃO] para [VAR. SEQ. AUTO].

2 Selecione um valor



[0] (sem compensação)



Valor visualizado depois de definida a compensação de exposição

- Cancelado quando se desliga a máquina.
- Não pode ser utilizado com flash ou quando a capacidade restante só aceitar mais 2 fotografias.
- Quando utilizar [VAR. SEQ. AUTO], as funções [MULTI FORMATO] e [DISP. CONTINUO] são canceladas.
- Não pode ser definido nos modos de cena [TRANSFORMAR], [ASSIST.PANOR.], [DISP.CONT.RAP.], [FLASH MODO CONT.], [CÉU ESTRELADO], [PIN HOLE], [FILM GRAIN] e [MOLDURA], nem durante a gravação de imagens de vídeo.

Tirar fotografias alterando automaticamente o formato [MULTI FORMATO]

Modo de gravação: **P A S M MS SCN**

Neste modo, se premir o botão do obturador uma vez tira automaticamente três fotografias em cada um dos três formatos: 4:3, 3:2, e 16:9. (O som do obturador só se ouve uma vez.)

1 Visualize [VAR. SEQ. AUTO]



Prima **▲** várias vezes para mudar a [EXPOSIÇÃO] para [VAR. SEQ. AUTO].

2 Visualize [MULTI FORMATO]



Cada vez que premir [DISPLAY], o indicador mostrado alterna entre [VAR. SEQ. AUTO] e [MULTI FORMATO].

3 Seleccione [ON]



4:3 (azul)
16:9 (verde)
3:2 (vermelho)

visor

■ Combinações de tamanhos de imagem

4:3	3:2	16:9
12 M	11,5 M	10,5 M
8 M	7,5 M	7 M
5 M*	4,5 M*	4,5 M*

(Exemplo)

Quando **3:2** está definido para 7,5 M, os tamanhos da imagem e resoluções correspondentes são **4:3** com 8 M, **3:2** com 7,5 M, e **16:9** com 7 M.

*Se definir um tamanho de imagem mais pequeno, a resolução é definida temporariamente para esse valor.

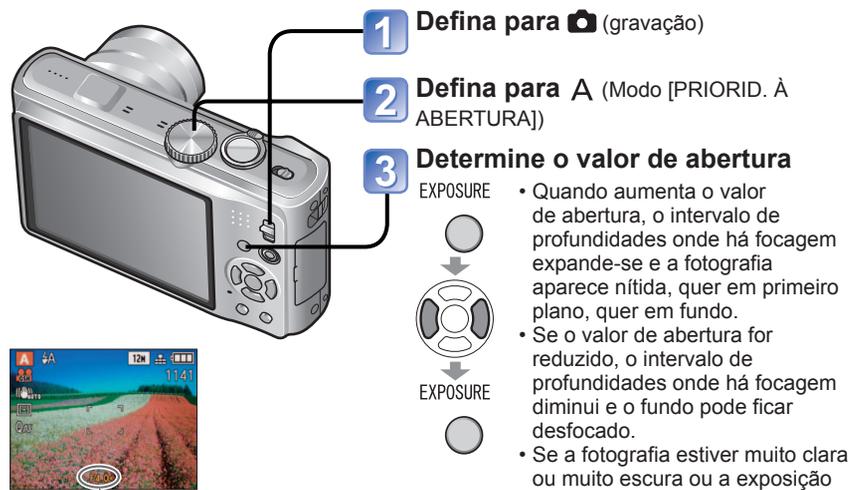
- Depois de definir [MULTI FORMATO], aparece no lado esquerdo do ecrã.
- As definições de velocidade do obturador, abertura, focagem, [EXPOSIÇÃO], [EQUI. BRANCOS], e [SENSIBILIDADE] são iguais nas três fotografias.
- [MULTI FORMATO] é desactivado quando o número restante de fotografias que pode gravar for igual ou inferior a dois. Também é cancelado se desligar a câmara.
- Quando [MULTI FORMATO] está definido, [VAR. SEQ. AUTO] e [DISP. CONTINUO] são cancelados.
- Não pode ser definido nos modos de cena [TRANSFORMAR], [ASSIST.PANOR.], [ALTA SENSIB.], [DISP.CONT.RAP.], [FLASH MODO CONT.], [CÉU ESTRELADO], [PIN HOLE], [FILM GRAIN] e [MOLDURA].

Determinar a abertura e gravar

Modo [PRIORID. À ABERTURA]

Modo de gravação: **A**

Quando gravar, pode controlar o intervalo de focagem (profundidade de campo) de acordo com os objectivos da gravação. A velocidade do obturador é automaticamente ajustada para se adequar ao valor de abertura definido.



- 1 Defina para (gravação)
- 2 Defina para **A** (Modo [PRIORID. À ABERTURA])
- 3 Determine o valor de abertura
 - Quando aumenta o valor de abertura, o intervalo de profundidades onde há focagem expande-se e a fotografia aparece nítida, quer em primeiro plano, quer em fundo.
 - Se o valor de abertura for reduzido, o intervalo de profundidades onde há focagem diminui e o fundo pode ficar desfocado.
 - Se a fotografia estiver muito clara ou muito escura ou a exposição estiver incorrecta, os números do valor de abertura e da velocidade do obturador aparecem em vermelho.

Valor de abertura

■ Valores de abertura que podem ser definidos

Valor de abertura	Velocidades do obturador (segundos) definidas nesta câmara
F4,0 - F6,3	8 - 1/2000
F3,5	8 - 1/1600
F3,3	8 - 1/1300

• Os valores de abertura que podem ser definidos variam consoante a posição do zoom. (Na tabela acima a definição é Máx. W)

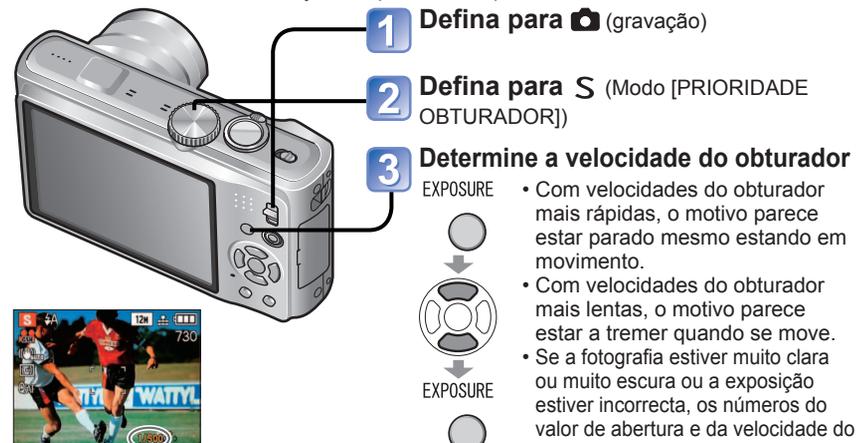
- A luminosidade do LCD pode ser diferente da luminosidade das fotografias realmente gravadas.
- Com muita luminosidade, aumente a abertura; com pouca luminosidade, reduza a abertura.

Determinar a velocidade do obturador e gravar

Modo [PRIORIDADE OBTURADOR]

Modo de gravação: **S**

Quando gravar, pode controlar a velocidade do obturador de acordo com os objectivos da gravação. A abertura é automaticamente ajustada para se adequar à velocidade do obturador definida.



- 1 Defina para (gravação)
- 2 Defina para **S** (Modo [PRIORIDADE OBTURADOR])
- 3 Determine a velocidade do obturador
 - Com velocidades do obturador mais rápidas, o motivo parece estar parado mesmo estando em movimento.
 - Com velocidades do obturador mais lentas, o motivo parece estar a tremer quando se move.
 - Se a fotografia estiver muito clara ou muito escura ou a exposição estiver incorrecta, os números do valor de abertura e da velocidade do obturador aparecem em vermelho.

Velocidade do obturador

■ Velocidades do obturador que podem ser definidas

Velocidade do obturador (segundos)					Valores de abertura definidos nesta câmara	
8	6	5	4	3,2		
2,5	2	1,6	1,3	1	F3,3 - F6,3	
1/1,3	1/1,6	1/2	1/2,5	1/3,2		
1/4	1/5	1/6	1/8	1/10		
1/13	1/15	1/20	1/25	1/30		
1/40	1/50	1/60	1/80	1/100		
1/125	1/160	1/200	1/250	1/320		
1/400	1/500	1/640	1/800	1/1000		
1/1300						
1/1600						F3,5 - F6,3
1/2000						F4,0 - F6,3

• Os valores de abertura definidos variam consoante a posição do zoom. (Na tabela acima a definição é máx. W)

- A luminosidade do LCD pode ser diferente da luminosidade das fotografias realmente gravadas.
- Se utilizar uma velocidade do obturador lenta, deve usar um tripé.
- No modo [PRIORIDADE OBTURADOR], não pode definir .

Determinar a abertura e a velocidade do obturador e gravar Modo [EXP.MANUAL]

Modo de gravação: **M**

Este modo de gravação permite-lhe definir qualquer valor de abertura e velocidade do obturador, quando o ajuste da exposição o impede de gravar com a exposição desejada (luminosidade/escurecimento). Além disso, é possível fazer uma gravação de até 60 segundos com exposição longa.



- 1 Defina para  (gravação)**
- 2 Defina para **M** (Modo [EXP.MANUAL])**
 - Aparece o assistente de exposição manual (Durante cerca de 10 segundos)
- 3 Determine a abertura e a velocidade do obturador**

EXPOSURE ◀▶: Ajustar o valor da abertura
 ▲▼: Ajustar a velocidade do obturador

 - Se a imagem estiver muito clara ou muito escura ou se a exposição estiver incorrecta, os números do valor de abertura e da velocidade do obturador aparecem em vermelho.
 - Se premir o obturador até meio, aparece o assistente de exposição manual. (Durante cerca de 10 segundos)



Valor de abertura/velocidade do obturador

Valores de abertura e velocidades do obturador que podem ser definidos

Valor de abertura	Velocidade do obturador (segundos)
F4,0 - F6,3	60 - 1/2000
F3,5	60 - 1/1600
F3,3	60 - 1/1300

Os valores de abertura que podem ser definidos variam consoante a posição do zoom. (Na tabela acima a definição é Máx. W.)

Assistente de exposição manual (estimativa)

	Mostra imagens com luminosidade normal.
	Mostra imagens mais claras. Para obter uma luminosidade normal, utilize uma velocidade do obturador mais rápida ou aumente o valor de abertura.
	Mostra imagens mais escuras. Para obter uma luminosidade normal, utilize uma velocidade do obturador mais lenta ou reduza o valor de abertura.

- A luminosidade do LCD pode ser diferente da luminosidade das fotografias realmente gravadas.
- No modo de exposição manual, não pode definir **ISO**.

Memorizar as suas próprias definições e gravar

Modo [PERSONALIZADO]

Modo de gravação: **CUST**

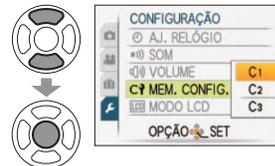
Se memorizar o seu modo de gravação preferido, as definições do menu [GRAVAR], etc., para [MEM. CONFIG. PERS] e definir o selector de modo para CUST, pode mudar rapidamente para essas definições.

C [MEM. CONFIG. PERS] Memorizar as suas próprias definições

Pode memorizar até 3 definições actuais da câmara.

Modo de gravação: **P A S M MS SCN**

- 1 Seleccione o modo de gravação que quer memorizar e defina os menus [GRAVAR], [CONFIGURAÇÃO], etc.**
- 2 Seleccione [MEM. CONFIG. PERS] no menu [CONFIGURAÇÃO] (→22)**
- 3 Seleccione a configuração personalizada a memorizar**



- 4 Seleccione [SIM]**



- 5 Feche o menu**



- Os menus e funções a seguir são guardados nas configurações personalizadas.

[GRAVAR] / Funções de gravação	Menu [CONFIGURAÇÃO]
[TAMANHO FOTO]	[DISP. CONTINUO]
[QUALIDADE]	[RESOL. INTEL.]
[FORMATO]	[ZOOM DIGITAL]
[ISO INTELIGENTE]	[EFEITO DE COR]
[SENSIBILIDADE]	[AJ. IMAGEM]
[EQUIL. BRANÇOS]	[ESTABILIZADOR]
[DETEC. ROSTO] (ON/OFF apenas)	[GRAV. ÁUDIO]
[MODO AF]	[LAMP AUX AF]
[PRE AF]	[REM OLH. VER]
[FOTOMETRIA]	[MODO GRAV.]
[EXPOSIÇÃO INT]	Compensação da exposição
[VEL. MIN. OBT]	[VAR. SEQ. AUTO]
	[MULTI FORMATO]
	[LINHAS GUIA]
	[HISTOGRAMA]
	[RETOMAR ZOOM]

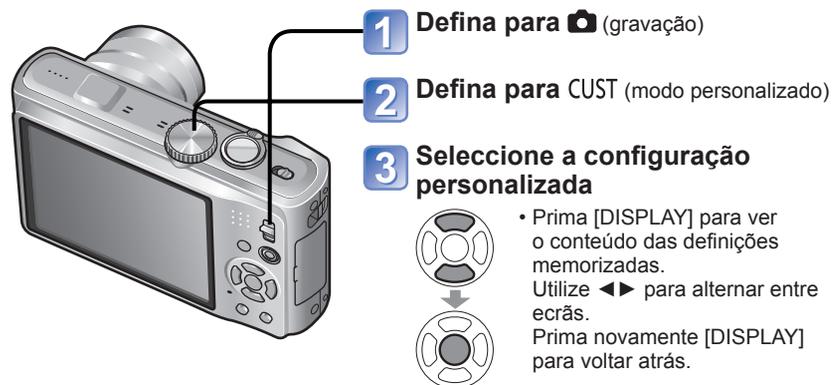
Memorizar as suas próprias definições e gravar

Modo [PERSONALIZADO] (continuação)

Modo de gravação: **CUST**

[PERSONALIZADO] Mude para as suas próprias definições e grave

As definições memorizadas em [MEM. CONFIG. PERS] podem ser rapidamente chamadas, definindo o selector de modo para CUST.



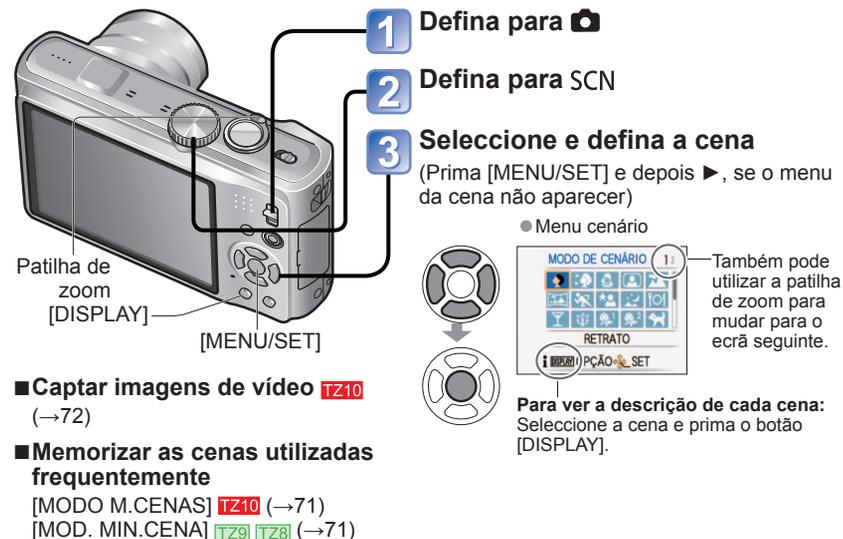
- Mesmo que altere o menu [GRAVAR], etc., em [PERSONALIZADO], o conteúdo da configuração personalizada não se altera. Quando alterar o conteúdo da memorização, reinicialize em [MEM. CONFIG. PERS].
- Na altura da compra, as definições iniciais do modo [PROGRAMA AUTOMÁTICO] estão memorizadas na configuração personalizada.

Tirar fotografias de acordo com a cena

[MODO DE CENÁRIO]

Modo de gravação: **MS SCN**

Se utilizar o [MODO DE CENÁRIO] pode tirar fotografias com definições óptimas (exposição, cores, etc) para cenas escolhidas.



- Seleccionar um modo de cenário inadequado para a cena real pode afectar a cor da fotografia.
- As definições do menu [GRAVAR] indicadas abaixo são automaticamente ajustadas e não podem ser seleccionadas manualmente (as definições disponíveis variam com a definição da cena).
[ISO INTELIGENTE], [SENSIBILIDADE], [FOTOMETRIA], [EXPOSIÇÃO INT], [VEL MIN. OBT], [RESOL INTEL.], [EFEITO DE COR], [AJ. IMAGEM]
- Só pode definir o equilíbrio de brancos na cena seguinte. (A definição é restaurada para [AWB] quando se altera o cenário.)
[RETRATO], [PELE SUAVE], [TRANSFORMAR], [AUTO-RETRATO], [ASSIST.PANOR.] (apenas primeira fotografia), [DESPORTO], [BEBÉ], [ANIM. EST.], [ALTA SENSIB.], [DISP. CONT.RAP.], [PIN HOLE], [DINÂM. ELEV.], [MOLDURA], [SUBAQUÁTICO] (apenas ajuste fino)
- Os tipos de flashes disponíveis (→48) variam de acordo com a cena. A definição do flash do modo de cenário volta à definição inicial quando se altera o modo de cenário.
- Guias de alinhamento mostradas a cinzento nos modos de cenário [RETRATO NOCTURNO], [CENÁRIO NOCTURNO], [CÉU ESTRELADO] e [FOGO DE ARTIFÍCIO].

Tirar fotografias de acordo com a cena

[MODO DE CENÁRIO] (Continuação)

Modo de gravação: **MS SCN**

Como seleccionar uma cena (→61)

Utilizar o flash nos modos de cenário (→48)

Cena	Utilizações, Sugestões	Notas
 [RETRATO]	<p>Melhora o tom da pele dos motivos para lhes dar um aspecto mais saudável em ambientes com muita luminosidade durante o dia.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Coloque-se o mais perto possível do objecto. Zoom: O mais telescópico possível (lado T) 	<ul style="list-style-type: none"> A predefinição [MODO AF] é  (detecção do rosto).
 [PELE SUAVE]	<p>Suaviza a cor da pele em ambientes de exterior, luminosos, à luz do dia (retratos de bustos).</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Coloque-se o mais perto possível do objecto. Zoom: O mais telescópico possível (lado T) 	<ul style="list-style-type: none"> A clareza do efeito pode variar, dependendo da luminosidade. A predefinição [MODO AF] é  (detecção do rosto). Se uma parte do fundo, etc., se aproximar da cor da pele, essa parte também é suavizada.
 [TRANSFORMAR]	<p>Faz com que o motivo pareça mais magro e dá-lhe uma aparência saudável.</p> <p>① Utilize  para seleccionar o nível de transformação e prima [MENU/SET] para definir.</p>  <p>② Tire a fotografia.</p> <p>Notas</p> <ul style="list-style-type: none"> Esta função só pode ser utilizada para fins pessoais e não para fins comerciais não autorizados, pois no último caso estaria sujeito a direitos de autor. Não a utilize de formas que violem a ordem pública e a decência nem que difamem ou caluniem outras pessoas. Não a utilize de formas que prejudiquem o motivo. 	<ul style="list-style-type: none"> Quando tira uma fotografia, é efectuado um processo que melhora o tom da pele. A qualidade da imagem diminui ligeiramente. [TAMANHO FOTO] será fixado em função da definição de [FORMATO], como se mostra abaixo. 4:3 : 3 M 3:2 : 2,5 M 16:9 : 2 M A função indicada abaixo fica fixa. [QUALIDADE]:  (Standard) A predefinição [MODO AF] é  (detecção do rosto). A função de Reconhecimento do rosto pode não funcionar tão bem quando utiliza [SLIM ALTO] ou [ESTICAR ELEVADO]. As funções indicadas a seguir não podem ser utilizadas. Zoom óptico estendido/[ZOOM DIGITAL]/[VAR. SEQ. AUTO]/[MULTI FORMATO]/[DISP. CONTINUO]
 [AUTO-RETRATO]	<p>Tirar fotografias de si próprio.</p>  <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Prima o botão do obturador até meio → o indicador do temporizador ilumina-se → prima o botão do obturador até ao fim → revisão (se o indicador do temporizador piscar, é porque a focagem não está correctamente ajustada) Focagem: 30 cm - 1,2 m (W máx.) Não utilize o zoom (é mais difícil de fazer a focagem). (O zoom move-se para W máx. automaticamente) Recomendamos um temporizador de 2 segundos. 	<ul style="list-style-type: none"> Para tirar fotografias com som (→106) (o indicador do temporizador acende-se durante a gravação) Principais definições fixas [RETOMAR ZOOM]: [OFF] [TEMPORIZADOR]: [OFF]/[2 SEG.] [ESTABILIZADOR]: [MODO 2] [LAMP AUX AF]: [OFF] A predefinição [MODO AF] é  (detecção do rosto).

Cena	Utilizações, Sugestões	Notas
 [CENÁRIO]	<p>Tirar fotografias nítidas de motivos grandes e distantes.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Coloque-se a, pelo menos, 5 m de distância. 	<ul style="list-style-type: none"> Principais definições fixas [FLASH]:  [FLASH OFF FORÇADO] [LAMP AUX AF]: [OFF]
 [ASSIST. PANOR.]	<p>Utilize o software fornecido para juntar várias fotografias numa única fotografia panorâmica.</p> <p>① Utilize  para seleccionar a direcção de gravação e prima [MENU/SET] para definir. São apresentadas guias panorâmicas especiais.</p> <p>② Tire a fotografia.</p> <p>③ Seccione [SEG] e prima [MENU/SET] para definir.</p>  <ul style="list-style-type: none"> Ou prima o botão do obturador. Podem voltar a tirar fotografias seleccionando [RECAPT]. <p>④ Altere a composição e tire uma fotografia de maneira a que uma parte da mesma fique sobreposta na fotografia anterior.</p>  <p>Secção da fotografia que foi tirada da última vez</p> <p>⑤ Depois de ter acabado de tirar fotografias, seccione [SAIR] e prima [MENU/SET] para definir.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Não mude de local de gravação. Utilize um tripé. Se estiver escura, utilize o temporizador para gravar imagens. 	<ul style="list-style-type: none"> A focagem, zoom, compensação da exposição, equilíbrio dos brancos, velocidade do obturador e sensibilidade ISO ficam fixos nas definições utilizadas na primeira fotografia. Se a câmara estiver definida para [ESTABILIZADOR] e houver muito pouca instabilidade ou se [ESTABILIZADOR] estiver definido para [OFF], a velocidade do obturador pode diminuir até 8 segundos. Nas cenas escuras podem aparecer interferências. O obturador pode manter-se fechado durante 8 segundos depois de ter tirado a fotografia. Principais definições fixas [FLASH]:  [FLASH OFF FORÇADO] [SENSIBILIDADE]: ISO80 - 800 Não é possível colar fotografias panorâmicas com esta câmara. Utilize o software incluído no CD-ROM 'PHOTOfunSTUDIO' fornecido para converter as imagens que gravar numa imagem panorâmica no seu computador. As funções indicadas a seguir não podem ser utilizadas. [VAR. SEQ. AUTO]/[MULTI FORMATO]/[GRAV. ÁUDIO]/[DISP. CONTINUO]
 [DESPORTO]	<p>Tirar fotografias de cenas com movimento rápido, por exemplo, cenas de desporto.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Coloque-se a, pelo menos, 5 m de distância. 	<ul style="list-style-type: none"> Se a câmara estiver definida para [ESTABILIZADOR] e houver muito pouca instabilidade ou se [ESTABILIZADOR] estiver definido para [OFF], a velocidade do obturador pode diminuir até 1 segundo. Principais definições fixas [ISO INTELIGENTE]: ISOMAX1600

Tirar fotografias de acordo com a cena

[MODO DE CENÁRIO] (Continuação)

Modo de gravação: **MS SCN**

Como seleccionar uma cena (→61)

Utilizar o flash nos modos de cenário (→48)

Cena	Utilizações, Sugestões	Notas
 [RETRATO NOCTURNO]	<p>Tirar fotografias de pessoas e paisagens nocturnas com uma luminosidade próxima da real.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilize o flash. • O motivo não deve mover-se. • Recomendamos que utilize tripé, temporizador. • Coloque-se a uma distância de pelo menos 1,5 m da posição máxima de W (grande angular) • Focagem: W máx.: 60 cm - 5 m T máx.: 1,2 m - 5 m 	<ul style="list-style-type: none"> • Se a câmara estiver definida para [ESTABILIZADOR] e houver muito pouca instabilidade ou se [ESTABILIZADOR] estiver definido para [OFF], a velocidade do obturador pode diminuir até 1 segundo (ou até 8 segundos, se o flash estiver definido para  (Flash OFF Forçado)). • Podem aparecer interferências nas cenas escuras. • O obturador pode manter-se fechado durante um 8 segundo depois de tirar a fotografia. • Principais definições fixas [PRE AF]: [OFF] • A predefinição [MODO AF] é  (deteção do rosto).
 [CENÁRIO NOCTURNO]	<p>Tirar fotografias nítidas de cenas nocturnas.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coloque-se a, pelo menos, 5 m de distância. • Recomendamos que utilize tripé, temporizador. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se a câmara estiver definida para [ESTABILIZADOR] e houver muito pouca instabilidade ou se [ESTABILIZADOR] estiver definido para [OFF], a velocidade do obturador pode diminuir até 8 segundos. • Podem aparecer interferências nas cenas escuras. • O obturador pode manter-se fechado até 8 segundos depois de tirar a fotografia. • Principais definições fixas [FLASH]:  [FLASH OFF FORÇADO] [SENSIBILIDADE]: ISO80 - 800 [PRE AF]: [OFF] [LAMP AUX AF]: [OFF]
 [COMIDA]	<p>Tirar fotografias de alimentos que pareçam naturais.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> • Focagem (igual à da gravação macro) Máx. W: 3 cm e acima Máx. T: 1 m e acima (5 x a 8 x é 2 m até ao ∞) 	-
 [FESTA]	<p>Tornar claros os motivos e o fundo das fotografias em eventos de exterior, como casamentos.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coloque-se a cerca de 1,5 m de distância. • Zoom: Grande-angular (lado W) • Utilize o flash. • Recomendamos que utilize tripé, temporizador. 	<ul style="list-style-type: none"> • A predefinição [MODO AF] é  (deteção do rosto).

Cena	Utilizações, Sugestões	Notas
 [LUZ DAS VELAS]	<p>Realçar a atmosfera de uma sala iluminada por velas.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> • Focagem (igual à da gravação macro) Máx. W: 3 cm e acima Máx. T: 1 m e acima (5 x a 8 x é 2 m até ao ∞) • Não utilize flash. • Recomendamos que utilize tripé, temporizador. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se a câmara estiver definida para [ESTABILIZADOR] e houver muito pouca instabilidade ou se [ESTABILIZADOR] estiver definido para [OFF], a velocidade do obturador pode diminuir até 1 segundo. • A predefinição [MODO AF] é  (deteção do rosto).
 [BEBÉ]	<p>Utilizar pouco flash para realçar a cor da pele.</p> <p>• Para gravar a idade e o nome (Pode definir separadamente [BEBÉ1] e [BEBÉ2].)</p>  <p>① Seleccione [IDADE] ou [NOME] com  , prima , seleccione [SET] e prima [MENU/SET].</p> <p>② Defina a data de nascimento e o nome. Idade: Defina a data de nascimento com   e prima [MENU/SET]. Nome: (Consulte 'Introduzir texto': (→113))</p> <p>③ Prima [MENU/SET].</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antes de tirar a fotografia, verifique se [IDADE] e [NOME] estão definidos para [ON]. • Para reiniciar: Seleccione [REINICIAR] no menu [CONFIGURAÇÃO]. • Focagem (igual à da gravação macro) Máx. W: 3 cm e acima Máx. T: 1 m e acima (5 x a 8 x é 2 m até ao ∞) 	<ul style="list-style-type: none"> • Depois de definir este modo, a idade e o nome são mostrados durante cerca de 5 segundos. • Se a câmara estiver definida para [ESTABILIZADOR] e houver muito pouca instabilidade ou se [ESTABILIZADOR] estiver definido para [OFF], a velocidade do obturador pode diminuir até 1 segundo. • O formato de apresentação da idade depende da definição de [LÍNGUA]. • Pode definir a impressão da [IDADE] e [NOME] no computador utilizando o CD-ROM fornecido 'PHOTOfunSTUDIO'. Também pode imprimir texto na fotografia utilizando a função [IMP TEXTO] (→128). • A data de nascimento aparece como [0 mês 0 dia]. • Principais definições fixas [ISO INTELIGENTE]: ISOMAX1600 • A predefinição [MODO AF] é  (deteção do rosto).
 [ANIM. EST.]	<p>Gravar a idade e o nome do animal quando tira fotografias.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> • Igual ao utilizado para [BEBÉ] 	<ul style="list-style-type: none"> • Se a câmara estiver definida para [ESTABILIZADOR] e houver muito pouca instabilidade ou se [ESTABILIZADOR] estiver definido para [OFF], a velocidade do obturador pode diminuir até 1 segundo. • As predefinições são as seguintes. [MODO AF]:  (Busca AF) [LAMP AUX AF]: [OFF] • Consulte a secção [BEBÉ] para informações sobre outras notas e funções fixas.
 [PÔR-DO-SOL]	<p>Tirar fotografias nítidas de cenas como o pôr-do-sol.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Principais definições fixas [FLASH]:  [FLASH OFF FORÇADO] [LAMP AUX AF]: [OFF]

Tirar fotografias de acordo com a cena

[MODO DE CENÁRIO] (Continuação)

Modo de gravação: **MS SCN**

Como seleccionar uma cena (→61)

Utilizar o flash nos modos de cenário (→48)

Cena	Utilizações, Sugestões	Notas												
 <p>[ALTA SENSIB.]</p>	<p>Evitar a desfocagem do motivo em ambientes escuros, dentro de casa.</p> <p>Selecione o formato e o tamanho da fotografia com ▲▼ e prima [MENU/SET].</p>  <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Focagem (igual à da gravação macro) <ul style="list-style-type: none"> Máx. W: 3 cm e acima Máx. T: 1 m e acima (5 x a 8 x é 2 m até ao ∞) 	<ul style="list-style-type: none"> As fotografias podem aparecer ligeiramente granuladas devido à elevada sensibilidade. Principais definições fixas [QUALIDADE]:  (Standard) [SENSIBILIDADE]: ISO1600 - 6400 [RESOL INTEL.]: [ON] Não pode utilizar as funções abaixo. Zoom óptico estendido/[ZOOM DIGITAL]/[MULTI FORMATO] 												
 <p>[DISP. CONT. RAP.]</p>	<p>Tirar fotografias de um movimento rápido ou momento decisivo.</p> <p>① Utilize ▲▼ para seleccionar [PRIORIDADE VELOCIDADE] ou [PRIORIDADE IMAGEM] e prima [MENU/SET] para definir.</p> <p>② Selecione o formato e o tamanho da fotografia com ▲▼ e prima [MENU/SET].</p>  <p>③ Tire fotografias. (Prima sem soltar o botão do obturador Enquanto premir o botão do obturador até ao fim grava imagens fixas continuamente.)</p> <table border="1"> <tr> <td>Velocidade máxima*</td> <td>[PRIORIDADE VELOCIDADE]</td> <td>Aprox. 10 imagens/seg</td> </tr> <tr> <td></td> <td>[PRIORIDADE IMAGEM]</td> <td>Aprox. 6 imagens/seg</td> </tr> <tr> <td>Número de imagens que pode gravar*</td> <td>Memória integrada</td> <td>Aprox. 15 ou mais</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cartão</td> <td>Aprox. 15 a 100 (O máximo é 100).</td> </tr> </table> <p>* A velocidade de captura contínua e o número de fotografias que pode gravar muda em função das condições da gravação ou dos tipos de cartão.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Focagem (igual à da gravação macro) <ul style="list-style-type: none"> Máx. W: 3 cm e acima Máx. T: 1 m e acima (5 x a 8 x é 2 m até ao ∞) 	Velocidade máxima*	[PRIORIDADE VELOCIDADE]	Aprox. 10 imagens/seg		[PRIORIDADE IMAGEM]	Aprox. 6 imagens/seg	Número de imagens que pode gravar*	Memória integrada	Aprox. 15 ou mais		Cartão	Aprox. 15 a 100 (O máximo é 100).	<ul style="list-style-type: none"> O número de fotografias gravadas com captura contínua aumenta imediatamente após a formatação. A qualidade da imagem diminui ligeiramente. Principais definições fixas [FLASH]:  [FLASH OFF FORÇADO] [QUALIDADE]:  (Standard) [SENSIBILIDADE]: Prioridade da velocidade ISO200 - 1600 Prioridade da imagem ISO500 - 800 [RESOL INTEL.]: [ON] A focagem, zoom, exposição, balanço de brancos, velocidade do obturador e sensibilidade ISO ficam fixos nas definições da primeira fotografia. Não pode utilizar as funções abaixo. Zoom óptico estendido/[ZOOM DIGITAL]/[VAR. SEQ. AUTO]/[MULTI FORMATO]/[TEMPORIZADOR]/[GRAV. ÁUDIO]/[DISP. CONTINUO] Dependendo das condições de utilização, se repetir a gravação a câmara pode levar algum tempo até voltar a tirar fotografias.
Velocidade máxima*	[PRIORIDADE VELOCIDADE]	Aprox. 10 imagens/seg												
	[PRIORIDADE IMAGEM]	Aprox. 6 imagens/seg												
Número de imagens que pode gravar*	Memória integrada	Aprox. 15 ou mais												
	Cartão	Aprox. 15 a 100 (O máximo é 100).												

Cena	Utilizações, Sugestões	Notas
 <p>[FLASH MODO CONT.]</p>	<p>Permite a gravação contínua em locais escuros.</p> <p>① Selecione o tamanho e o formato da fotografia com ▲▼ e primas [MENU/SET] para definir.</p>  <p>② Tire fotografias (Prima sem soltar o botão do obturador). Enquanto premir continuamente o botão obturador até ao fim tira fotografias continuamente. Número de disparos contínuos: Máx. 5</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizar dentro do alcance efectivo do flash. (→48) Focagem (igual à da gravação macro) <ul style="list-style-type: none"> Máx. W: 3 cm e acima Máx. T: 1 m e acima (5 x a 8 x é 2 m até ao ∞) 	<ul style="list-style-type: none"> A qualidade da imagem diminui ligeiramente. As funções indicadas abaixo são fixas. [FLASH]:  [FLASH FORÇADO] [QUALIDADE]:  (Standard) [ISO INTELIGENTE]: ISOMAX 3200 [RESOL INTEL.]: [OFF] A focagem, zoom, compensação da exposição, velocidade do obturador e sensibilidade ISO ficam fixos nas definições utilizadas na primeira fotografia. A velocidade do obturador é de 1/30 - 1/2000 segundos. As funções indicadas a seguir não podem ser utilizadas. Zoom óptico estendido/[ZOOM DIGITAL]/[VAR. SEQ. AUTO]/[MULTI FORMATO]/[DISP. CONTINUO]/[GRAV. ÁUDIO] Para informações sobre o flash (→48)
 <p>[CÉU ESTRELADO]</p>	<p>Tirar fotografias nitidas do céu estrelado ou de motivos escuros.</p> <ul style="list-style-type: none"> Definições de velocidade do obturador <ul style="list-style-type: none"> ① Selecione com ▲▼ e prima [MENU/SET].  <p>O número de segundos pode ser alterado com a configuração rápida. (→112)</p> <p>② Prima o botão do obturador.</p>  <p>Começa a contagem decrescente</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Defina velocidades do obturador mais longas para ambientes mais escuros. Utilize sempre um tripé. Temporizador recomendado. Não mova a câmara até a contagem decrescente (acima) ter terminado. (A contagem decrescente para processamento reaparece depois) 	<ul style="list-style-type: none"> Principais definições fixas [FLASH]:  [FLASH OFF FORÇADO] [SENSIBILIDADE]: ISO80 [PRE AF]: [OFF] [ESTABILIZADOR]: [OFF] As funções indicadas a seguir não podem ser utilizadas. [EXPOSIÇÃO]/[VAR. SEQ. AUTO]/[MULTI FORMATO]/[DISP. CONTINUO]/[GRAV. ÁUDIO]

Tirar fotografias de acordo com a cena

[MODO DE CENÁRIO] (Continuação)

Modo de gravação: **MS SCN**

Como seleccionar uma cena (→61)

Utilizar o flash nos modos de cenário (→48)

Cena	Utilizações, Sugestões	Notas
 [FOGO DE ARTIFÍCIO]	<p>Tirar fotografias nítidas de fogos-de-artifício no céu nocturno.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Coloque-se a, pelo menos, 10 m de distância. Recomendamos a utilização do tripé. 	<ul style="list-style-type: none"> A velocidade do obturador pode ser definida para 1/4 de segundo ou 2 segundos (se houver instabilidade ou se o estabilizador óptico de imagem estiver na posição [OFF]). (quando não utilizar a compensação da exposição) Principais definições fixas [FLASH]:  [FLASH OFF FORÇADO] [SENSIBILIDADE]: ISO80 [PRE AF]: [OFF] [LAMP AUX AF]: [OFF]
 [PRAIA]	<p>Realçar os azuis nítidos do céu e do mar, sem escurecer o motivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> A predefinição [MODO AF] é  (detecção do rosto). Não toque na câmara com as mãos molhadas. Tenha cuidado com a areia e a água do mar.
 [NEVE]	<p>Realçar a cor natural da neve nas cenas de montanha e pistas de esqui.</p>	<ul style="list-style-type: none"> A baixas temperaturas a duração da bateria diminui.
 [FOTO AÉREA]	<p>Tirar fotografias da vista a partir das janelas dos aviões.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Regule o ângulo da câmara na direcção das áreas com cores contrastantes quando ajustar a focagem. Certifique-se de que o interior do avião não aparece reflectido na janela. Coloque-se a, pelo menos, 5 m de distância. 	<ul style="list-style-type: none"> Principais definições fixas [FLASH]:  [FLASH OFF FORÇADO] [LAMP AUX AF]: [OFF] Desligue a câmara quando levantar voo ou aterrar. Quando utilizar a câmara, siga as instruções do pessoal de cabine.
 [PIN HOLE]	<p>Escurece a área à volta do ecrã para dar um efeito retro.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Focagem (igual à da gravação macro) Máx. W: 3 cm e acima Máx. T: 1 m e acima (5 x a 8 x é 2 m até ao ∞) 	<ul style="list-style-type: none"> A função de Detecção do rosto (→99) pode não funcionar correctamente na área que escureceu à volta do ecrã. [RESOL INTEL.] fica fixa em [OFF]. As funções indicadas a seguir não podem ser utilizadas. Zoom óptico estendido/[ZOOM DIGITAL]/[VAR. SEQ. AUTO]/[MULTI FORMATO]/[DISP. CONTINUO]

Cena	Utilizações, Sugestões	Notas						
 [FILM GRAIN]	<p>Prodiz fotografias a preto e branco com uma textura granulada.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Focagem (igual à da gravação macro) Máx. W: 3 cm e acima Máx. T: 1 m e acima (5 x a 8 x é 2 m até ao ∞) 	<ul style="list-style-type: none"> Principais definições fixas [SENSIBILIDADE]: ISO1600 As funções indicadas a seguir não podem ser utilizadas. [ZOOM DIGITAL]/[VAR. SEQ. AUTO]/[MULTI FORMATO]/[DISP. CONTINUO] 						
 [DINÂM. ELEV.]	<p>Reduz sobre e sub-exposição em gravações com luz e em cenas nocturnas.</p> <p>Utilize ▲ ▼ para seleccionar o efeito e prima [MENU/SET].</p> <table border="1"> <tr> <td>STD</td> <td>Efeito colorido natural</td> </tr> <tr> <td>ART</td> <td>Efeito impressionista, realçando o contraste e a cor</td> </tr> <tr> <td>Preto e Branco</td> <td>Efeito monocromático</td> </tr> </table> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Também pode mudar as definições no Menu rápido. (→112) Focagem (igual à da gravação macro) Máx. W: 3 cm e acima Máx. T: 1 m e acima (5 x a 8 x é 2 m até ao ∞) 	STD	Efeito colorido natural	ART	Efeito impressionista, realçando o contraste e a cor	Preto e Branco	Efeito monocromático	<ul style="list-style-type: none"> Se a câmara estiver definida para [ESTABILIZADOR] e houver muito pouca instabilidade ou se [ESTABILIZADOR] estiver definido para [OFF], a velocidade do obturador pode diminuir até 8 segundos. A função a seguir é fixa. [SENSIBILIDADE]: 400 Dependendo das condições de gravação, o efeito de correcção pode não funcionar. Depois da gravação, o obturador pode manter-se fechado (até 8 segundos) para processar o sinal. Não se trata de uma avaria. Como as áreas escuras são corrigidas para ficarem mais claras, pode notar-se mais ruído no LCD do que numa gravação normal.
STD	Efeito colorido natural							
ART	Efeito impressionista, realçando o contraste e a cor							
Preto e Branco	Efeito monocromático							

Tirar fotografias de acordo com a cena

[MODO DE CENÁRIO] (Continuação)

Modo de gravação: **MS SCN**

Cena	Utilizações, Sugestões	Notas
 [MOLDURA]	<p>É colocada uma moldura na imagem.</p> <p>Prima ◀▶ para seleccionar a moldura e depois prima [MENU/SET].</p> 	<ul style="list-style-type: none"> O valor de pixéis de gravação é 2 M (4:3). A função a seguir é fixa. [REVER AUTOM.]: [2 SEC.] A cor da moldura mostrada no ecrã pode diferir ligeiramente da cor da moldura da imagem fixa que é gravada. Não é possível visualizar as guias de alinhamento. As funções indicadas a seguir não estão disponíveis. Zoom óptico estendido / [ZOOM DIGITAL] / [VAR. SEQ. AUTO] / [MULTI FORMATO] / [DISP. CONTINUO]
 [SUBAQUÁTICO]	<p>Conseguir cores naturais em fotografias subaquáticas.</p> <p>Sugestões</p> <ul style="list-style-type: none"> Para motivos em rápido movimento, alinhe-os com a área AF e prima ◀ (bloqueio AF). (Prima novamente ◀ para desactivar.) Se utilizar o zoom depois de definir o bloqueio de AF, a definição respectiva é cancelada e tem de ser efectuada novamente. Não pode definir Bloqueio AF se [MODO AF] estiver definido para . Ajustar os níveis de vermelho e azul com o 'ajuste fino do balanço de brancos' (→98). Focagem (igual à da gravação macro) Máx. W: 3 cm e acima Máx. T: 1 m e acima (5 × a 8 × é 2 m até ao ∞) 	<ul style="list-style-type: none"> Utilize sempre a caixa estanque (vendida em separado). O posicionamento de baixo de água não é possível porque os sinais de GPS não podem ser recebidos pela câmara. Temporizador: Não pode ser utilizado 

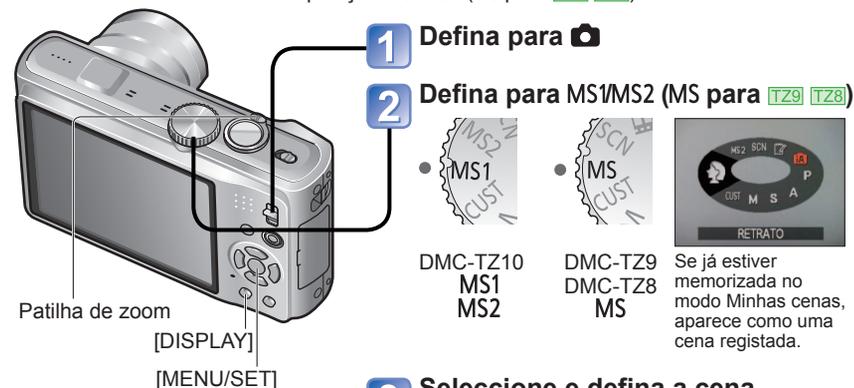
Memorizar as cenas utilizadas frequentemente

[MODO M.CENAS]/[MOD. MIN.CENA]

Modo de gravação: **MS**

Pode memorizar o modo de cena mais utilizado em MS1MS2 (MS para **TZ9** **TZ8**) no selector de modo.

Depois de fazer as definições, pode tirar as fotografias no modo de cena memorizado colocando o disco do modo na posição MS1MS2 (MS para **TZ9** **TZ8**).



■ Tirar fotografias nos modos de cena memorizados

Defina o selector de modo para MS1MS2 (MS para **TZ9** **TZ8**) e tire uma fotografia.

- Funções, sugestões para cada cena (→62 - 70)

■ Alterar os modos de cena memorizados

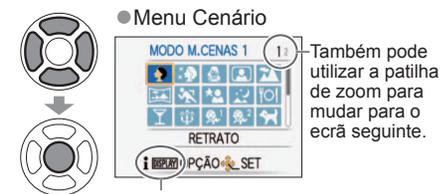
Volte a efectuar a operação de registo

■ Captar imagens de vídeo **TZ10**

(→72)

3 Seleccione e defina a cena

(Prima [MENU/SET], seleccione  e depois prima ▶ se o menu da cena não aparecer.)



Para ver uma descrição da cena:
Selecione a cena e prima [DISPLAY].

Captar imagens de vídeo

Modo de gravação: **[A]** **[P]** **[AS]** **[M]** **[MS1]** **[MS2]** **[SCN]**

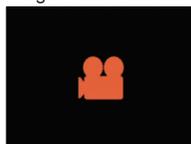
Permite gravar imagens de vídeo com som (estéreo). (A gravação sem som não é possível.) Também pode utilizar o zoom durante a gravação.



- 1 Defina para
- 2 Coloque numa posição qualquer excepto
- 3 Prima para iniciar a gravação

Não pode premir até meio.
A gravação começa depois de mudar para o ecrã de gravação de imagens de vídeo.

Mudar o modo de imagem de vídeo*



Ecrã de gravação de imagens de vídeo



Sobre o ecrã de gravação de imagens de vídeo

Tempo de gravação restante (aprox.)

[MODO GRAV.] (→108)/
[QUAL. GRAV.] (→108)



[AF CONTÍNUO] (→109)

Tempo de gravação decorrido

Alterar as definições da imagem de vídeo.

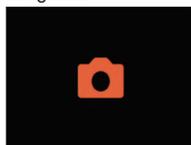
(→108)

Reproduzir imagens de vídeo

(→115)

- 4 Prima novamente o botão Imagem de vídeo para parar de gravar

Mudar o modo de fotografia



Ecrã de gravação de fotografias (imagem fixa)



Formato da gravação de imagens de vídeo ([MODO GRAV.]

A câmara pode alternar entre formatos de gravação de imagens de vídeo ([MODO GRAV.] durante a gravação.

O modo [MODO GRAV.] pode ser definido no menu de gravação de imagens de vídeo. (→108)

Formato da gravação de imagens de vídeo ([MODO GRAV.]	Funções
[AVCHD Lite(GRAV GPS)]*1	<ul style="list-style-type: none"> • Pode gravar imagens de vídeo em alta definição. • Pode gravar imagens de vídeo em alta definição mais longas do que [FILME] em cartões com a mesma capacidade. • As fotografias podem ser reproduzidas inserindo o cartão num dispositivo compatível com AVCHD.*2
[AVCHD Lite]*1	<ul style="list-style-type: none"> • Se alterar as definições de qualidade de imagem, pode gravar imagens de vídeo em alta definição, pequenas imagens de vídeo em formato QVGA, etc. • As imagens de vídeo gravadas podem ser reproduzidas com 'QuickTime' num PC, etc. • Pode gravar sem parar, até o volume de dados das imagens de vídeo atingir os 2 GB. Para continuar a gravar, prima o botão de imagem de vídeo e recomeça a gravar.
[FILME]	<ul style="list-style-type: none"> • Se alterar as definições de qualidade de imagem, pode gravar imagens de vídeo em alta definição, pequenas imagens de vídeo em formato QVGA, etc. • As imagens de vídeo gravadas podem ser reproduzidas com 'QuickTime' num PC, etc. • Pode gravar sem parar, até o volume de dados das imagens de vídeo atingir os 2 GB. Para continuar a gravar, prima o botão de imagem de vídeo e recomeça a gravar.

*1 A utilização do termo "imagem em movimento AVCHD Lite" neste manual, indica uma imagem em movimento gravada em [AVCHD Lite(GRAV GPS)] ou [AVCHD Lite].

*2 A reprodução correcta pode não ser possível em alguns dispositivos compatíveis. Além disso, as imagens em movimento gravadas em [AVCHD Lite(GRAV GPS)] não podem ser reproduzidas nas câmaras digitais Panasonic (LUMIX) compatíveis com a gravação AVCHD (Lite) vendidas no ano de 2009 ou em anos anteriores.

• Se [AJUSTE GPS] for [ON] ou , as informações do nome de local em que foi iniciada a gravação são registadas nas imagens em movimento que tenham sido gravadas no formato [AVCHD Lite(GRAV GPS)] ou [FILME]. (Se o posicionamento for bem sucedido e tiver obtido as informações do nome do local)

Gravar imagens de vídeo em **[A]**

A câmara detecta automaticamente a cena para gravar as imagens de vídeo com as definições ideais.

[A] Quando a cena não corresponder a nenhuma da direita.	[i] RETRATO	[i] Luz fraca
	[i] CENÁRIO	[i] MACRO

- Se a luminosidade e outras condições mudarem durante a gravação, o modo de cena muda automaticamente.
- No modo **[A]**, a focagem e a exposição serão definidas de acordo com o rosto detectado.
- **[A]** será seleccionado para paisagens nocturnas ou outras cenas com pouca luz. Não pode utilizar o flash com este modo.
- Se as condições não permitirem detectar cenas facilmente (→35).
- Se a câmara não seleccionar o modo de cena desejado, recomenda-se que escolha o modo adequado manualmente.
- Pode definir as opções do menu [VIDEO] indicadas abaixo.
 - [MODO GRAV.] • [QUAL. GRAV.]
- As funções abaixo são fixas.
 - [ZOOM DIGITAL]: [OFF] • [RED.RUID.VENTO]: [OFF]
 - [EQUI. BRANCOS]: [AWB] • [MODO AF]: (Detecção do rosto) • [AF CONTÍNUO]: [ON]
 - * a focagem de 1 área é activada quando não é possível detectar rostos.
- [EXPOSIÇÃO INT] é activada automaticamente com base nas condições.

Captar imagens de vídeo (Continuação)

Modo de gravação:

■ Gravar imagens de vídeo em

Grava uma imagem de vídeo com as suas definições preferidas.

- A abertura e a velocidade do obturador são definidas automaticamente.
- O ícone do modo de gravação muda para

■ Gravar imagens de vídeo em

Grava uma imagem de vídeo com as definições ideais para a cena seleccionada.

- Algumas cenas mudam para as cenas indicadas a seguir.

Cena seleccionada	Cenas para imagens de vídeo
[BEBÉ]	(Retrato imagem de vídeo)
[RETRATO NOCTURNO], [CENÁRIO NOCTURNO], [CÉU ESTRELADO]	(imagem de vídeo com luz fraca)
[ASSIST.PANOR.], [DESPORTO], [ANIM. EST.], [DISP.CONT.RAP.], [FLASH MODO CONT.], [FOGO DE ARTIFÍCIO], [MOLDURA]	Imagem de vídeo normal

- [EXPOSIÇÃO INT] é activada automaticamente com base nas condições e dependendo do modo de cena.
- Os itens abaixo não podem ser definidos nalguns modos de cena.
 - [EQUI. BRANCOS] • [ZOOM DIGITAL]

■ Gravar imagens de vídeo em

Grava imagens de vídeo no modo de gravação memorizado.

Tempo de gravação num cartão de memória SD de 2 GB

Para mais informações (→174)

[MODO GRAV.]	[QUAL. GRAV.]	Capacidade de gravação de fotografias (estimativa)
[AVCHD Lite(GRAV GPS)]/ [AVCHD Lite]	[GSH]/[SH]	Cerca de 15 min
	[GH]/[H]	Cerca de 20 min
	[GL]/[L]	Cerca de 29 min
[FILME]	[HD]	8 min 20 s
	[WVGA]	20 min 50 s
	[VGA]	21 min 40 s
	[QVGA]	1 h

- Prima [DISPLAY] antes de gravar, para ver o tempo de gravação disponível no modo de gravação e a qualidade de imagem actuais.



Tempo de gravação disponível

- Para informações sobre o tempo de gravação disponível (→174)

- Recomendamos a utilização de um cartão SD com uma velocidade de 'Classe 4'* ou superior, para gravar imagens de vídeo em [AVCHD Lite(GRAV GPS)]/ [AVCHD Lite]. Recomendamos a utilização de um cartão SD com uma velocidade de 'Classe 6'* ou superior, para gravar imagens de vídeo em 'MOTION JPEG'.

* A classe de velocidade SD é uma classificação para gravação contínua.

- Depois da gravação de imagens de vídeo e dependendo do tipo de cartão utilizado, pode aparecer por momentos uma mensagem de acesso ao cartão. Não se trata de uma avaria.
- Se gravar e apagar repetidamente os dados, o tempo de gravação total disponível no cartão SD pode diminuir. Para repor a capacidade original, formate o cartão SD na câmara. Antes de efectuar a formatação, guarde todos os dados importantes no computador ou outro suporte pois esta operação irá apagar todos os dados existentes no cartão.
- Solte o botão de imagem de vídeo imediatamente depois de o ter premido.
- Os sons de funcionamento da câmara, como o movimento de zoom e os sinais sonoros podem ficar gravados.
- [ESTABILIZADOR] fica fixo em [MODO 1] independentemente da definição em que estava antes de iniciar a gravação de imagens de vídeo.
- Para fixar a definição de focagem, defina [AF CONTÍNUO] para [OFF].
- Não pode utilizar as funções indicadas abaixo.
 - Zoom óptico estendido, flash, [DETEC. ROSTO] e [RODAR ECRÃ] para fotografias tiradas na vertical.
- A gravação termina automaticamente quando não houver mais espaço disponível. Em determinados cartões de memória a gravação pode terminar a meio.
- O ecrã pode ficar mais estreito nas imagens de vídeo, comparando com as fotografias. Além disso, se o formato for diferente para fotografias e imagens de vídeo, o ângulo de visão muda quando se inicia a gravação de uma imagem de vídeo. A área gravável aparece se definir [ÁREA GRAV.] (→24) para [ON].
- Se utilizar o zoom óptico estendido antes de premir o botão Imagem de vídeo, estas definições são apagadas e a área gravável é maior.
- [QVGA] em [QUAL. GRAV.] (→108) só pode ser gravado na memória integrada.
- Os motivos em movimento nas imagens de vídeo podem aparecer desfocados durante a reprodução.
- Dependendo do ambiente de gravação das imagens de vídeo, as ondas de electricidade estática ou electromagnética podem fazer com que o ecrã fique momentaneamente preto ou que a gravação fique com ruído.
- Pode não ser possível reproduzir imagens em movimento gravadas em [FILME] nas câmaras digitais Panasonic (LUMIX)*. (Pode reproduzir nesta câmara, as imagens em movimento gravadas nas câmaras digitais Panasonic (LUMIX).)
 - * Aplica-se a câmaras LUMIX vendidas até Dezembro de 2008 e algumas vendidas em 2009 (séries FS, LS).
- Quando gravar imagens de vídeo utilize uma bateria com carga suficiente ou um adaptador de CA (opcional) e o conector CC (opcional).
- Durante a gravação de imagens de vídeo utilizando um transformador de CA, se desligar o transformador ou houver uma falha de corrente, a câmara desliga-se e as imagens de vídeo deixam de ser gravadas.

Captar imagens de vídeo Modo [VÍDEO]

Modo de gravação:

Isto grava imagens de vídeo com som. (A gravação sem som não é possível. A gravação do som é mono [TZ8](#) ou estéreo [TZ9](#).) Também pode utilizar o zoom durante a gravação.



Microfone
(Não tape com o dedo)

- 1 Defina para**
- 2 Coloque o disco de modo na posição**
- 3 Iniciar a gravação**
 → 
 Prima até meio (Ajuste a focagem) Prima até ao fim (iniciar a gravação)
- 4 Terminar a gravação**

 Prima até ao fim

Também pode utilizar o zoom durante a gravação de imagens de vídeo.

- A velocidade do zoom é mais lenta do que o normal. Além disso, a velocidade de zoom muda em função do intervalo de zoom.
- Quando utilizar o zoom durante a gravação de imagens de vídeo, a focagem pode demorar algum tempo.

Tempo de gravação restante (aprox.)



Tempo de gravação decorrido



● Para informações sobre o tempo de gravação disponível (→176)

- Depois da gravação de imagens de vídeo e dependendo do tipo de cartão utilizado, pode aparecer por momentos um visor de acesso ao cartão. Isto não indica um problema.
- Prima o botão do obturador até ao fim e solte-o imediatamente.
- O zoom fácil não pode ser usado durante a gravação de imagens de vídeo.
- As funções indicadas a seguir não estão disponíveis.
Zoom óptico aumentado, flash, [DETEC. ROSTO] e [RODAR ECRÃ] para fotografias tiradas na vertical.
- O som das operações da câmara, como o movimento do zoom e os sinais sonoros, pode ficar gravado.
- No [MODO AF], (focagem de 1 área) é fixo.
- Em [ESTABILIZADOR], [MODO 1] é fixo.
- Para fixar o valor da focagem, defina [AF CONTÍNUO] para [OFF]
- Se não houver espaço para guardar as imagens de vídeo, a gravação pára automaticamente. Além disso a gravação em curso pode parar, dependendo do cartão utilizado.
- Dependendo do ambiente de gravação da imagem de vídeo, as ondas de electricidade estática ou electromagnética podem fazer com que o ecrã fique momentaneamente preto ou que a gravação fique com ruído.

Para informações sobre os procedimentos de funcionamento do modelo DMC-TZ10 (→72)

A ilustração mostra o modelo DMC-TZ8.
Reproduzir imagens de vídeo (→115)

[QUAL. GRAV.]

Alterar o tamanho da imagem de vídeo. Quando gravar uma imagem de vídeo, utilize um cartão com a classificação SD*1 com uma velocidade de 'Classe 6' ou superior.

*1 A classe de velocidade SD refere-se a uma especificação para velocidades de gravação sustentadas.

- 1 Visualize o menu [GRAVAR]**

- 2 Selecciona [QUAL. GRAV.]**


- 3 Selecciona a qualidade de imagem desejada**


- 4 Feche o menu**


Qualidade da imagem	Tamanho da fotografia	Nº de fotogramas	Formato da fotografia
[HD]	1280 × 720 pixéis	30 fps	16:9
[WVGA]	848 × 480 pixéis		4:3
[VGA]	640 × 480 pixéis		
[QVGA]*2	320 × 240 pixéis		

*2 [QVGA] é fixo quando gravar para a memória integrada.

- Quando gravar imagens de vídeo, utilize uma bateria com carga suficiente ou um adaptador de CA (opcional) e o conector CC (opcional).
- Durante a gravação de imagens de vídeo utilizando um adaptador de CA, se desligar o adaptador ou houver uma falha de corrente, a câmara desliga-se e a imagem de vídeo em curso não é gravada.
- Se tentar reproduzir imagens de vídeo gravadas com esta câmara noutros dispositivos, pode não conseguir reproduzi-las ou as imagens e o som podem ser de má qualidade. Além disso as informações de gravação indicadas podem não estar correctas.
- As imagens de vídeo gravadas com esta câmara não podem ser reproduzidas em câmaras digitais Panasonic LUMIX vendidas antes de Julho de 2008. (No entanto, é possível reproduzir, nesta câmara, as imagens de vídeo gravadas com câmaras digitais LUMIX vendidas antes dessa data.) [TZ8](#)
- Pode não ser possível reproduzir imagens em movimento gravadas em [FILME] nas câmaras digitais Panasonic (LUMIX)*. (Pode reproduzir nesta câmara, as imagens em movimento gravadas nas câmaras digitais Panasonic (LUMIX).)

* Aplica-se a câmaras LUMIX vendidas até Dezembro de 2008 e algumas vendidas em 2009 (séries FS, LS) [TZ9](#)

Gravar com a função de reconhecimento de rosto

[DETEC. ROSTO]

Modo de gravação:

Para activar a função de reconhecimento de rosto, memorize a imagem de um rosto (→79), ou defina o registo automático das imagens do rosto (→82) para [ON]. (A função de reconhecimento de rosto não vem activada de fábrica.)

■ Como funciona o reconhecimento de rosto

Durante a gravação

- A câmara reconhece um rosto memorizado e ajusta a focagem e a exposição
- Quando são reconhecidos rostos memorizados com nomes definidos, aparecem os nomes (até 3 pessoas)
- Quando [REGISTO AUTOM.] está na posição [ON], os rostos que foram gravados muitas vezes são reconhecidos e aparece o ecrã de registo



Durante a reprodução

- Aparece o nome e a idade (se essa informação estiver registada)
- Durante a gravação, aparecem os nomes definidos para os rostos registados (até 3 pessoas)
- Só são reproduzidas as imagens das pessoas registadas seleccionadas ([REP. CATEG.]

- [MODO AF] está fixo em (detecção de rosto).
- Quando se executam disparos sequenciais, só a primeira imagem contém informação relativa ao reconhecimento de rosto.
- Se premir o botão do obturador até meio e depois apontar a câmara para um motivo diferente e gravar, pode aparecer na fotografia informação de gravação relativa a outra pessoa.
- O reconhecimento de rosto não funciona nos casos indicados a seguir.
No modo [AGENDA], na gravação de imagens de vídeo, nos modos de cena [TRANSFORMAR], [ASSIST.PANOR.], [CENÁRIO NOCTURNO], [COMIDA], [DISP. CONT.RAP.], [FLASH MODO CONT.], [CÉU ESTRELADO], [FOGO DE ARTIFÍCIO], [FOTO AÉREA], [FILM GRAIN], [SUBAQUÁTICO]
- O reconhecimento de rosto procura rostos semelhantes aos memorizados, mas não há nenhuma garantia de que esses rostos são sempre reconhecidos.
- O reconhecimento de rosto funciona pela observação de determinadas características faciais, pelo que demora mais tempo do que a detecção de rosto normal.
- Mesmo havendo informação de reconhecimento de rosto registada, as imagens gravadas quando o nome está na posição [OFF] não são elegíveis para reconhecimento de rosto em [REP. CATEG.].
- **Mesmo que a informação de reconhecimento de rosto seja alterada (→81), mantém-se inalterada a que diz respeito às fotografias gravadas anteriormente.** Por exemplo, se um nome for alterado, as fotografias gravadas antes dessa alteração não são elegíveis para reconhecimento de rosto em [REP. CATEG.].
- Para alterar a informação sobre o nome de fotografias já gravadas, execute [REPLACE] (→136) em [EDIT.DET.ROSTO].

Registrar imagens de rostos

É possível registar até 6 imagens de rostos de pessoas, juntamente com informações como o nome e a data de nascimento.

Pode facilitar o reconhecimento de rosto pelo modo como regista os rostos: por exemplo, memorize várias imagens do rosto de uma pessoa (até 3 fotografias num registo).

■ Sugestões de gravação para quando memorizar imagens de rostos

- Certifique-se de que a pessoa tem os olhos abertos e a boca fechada; diga-lhe que olhe directamente para a câmara e verifique se o cabelo não está a tapar o contorno do rosto, os olhos e as sobrancelhas.
- Certifique-se de que não há sombras fortes no rosto. (Durante a memorização, não se utiliza o flash)

■ Se achar que a câmara está com dificuldade em reconhecer rostos durante a gravação

- Memorize mais imagens do rosto da mesma pessoa, dentro e fora de casa, ou com expressões ou ângulos diferentes.
- Memorize mais imagens no local onde está a gravar.
- Altere as definições de [SENSIBILIDADE].
- Se uma pessoa registada deixar de ser reconhecida, volte a registá-la.

● Em alguns casos, a câmara não consegue reconhecer ou comete erros de reconhecimento, mesmo de pessoas memorizadas, dependendo da sua expressão ou do ambiente.

- Os olhos ou as sobrancelhas estão tapados pelo cabelo
- A pessoa não está a olhar directamente para a câmara
- Os olhos da pessoa estão fechados
- A pessoa está escura ou iluminada a partir de um ângulo vertical
- A pessoa está a olhar para cima ou para baixo
- Está extremamente claro ou escuro
- A imagem da pessoa é muito pequena
- As características faciais da pessoa mudaram com a idade
- A expressão da pessoa está muito diferente
- O rosto da pessoa não está todo no ecrã
- A pessoa tem características faciais muito semelhantes a um membro da família, etc.
- Há pouca sombra no rosto
- A pessoa está a mover-se rapidamente
- A pessoa que está a tirar a fotografia está a tremer
- Está a ser usado zoom digital
- O rosto da pessoa está tapado com óculos de sol, óculos que reflectem a luz, cabelo, um chapéu, etc.

Gravar com a função de reconhecimento de rosto

[DETEC. ROSTO] (continuação)

Modo de gravação: **IA P A S M MS S**

1 Seleccione [DETEC. ROSTO] no menu [GRAVAR] (→20)

2 Seleccione [MEMORY] com ▲▼ e prima [MENU/SET]

3 Seleccione a moldura para a imagem do rosto não registado



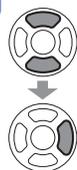
- Se já houver 6 pessoas registadas, apague primeiro uma delas. (→81)

4 Grave a imagem do rosto



- Alinhe o rosto com a guia e grave
- Seleccione [SIM] com ▲▼ e prima [MENU/SET]
 - Se estiver a registar de novo, seleccione [NÃO]
 - Não pode registar rostos de motivos que não sejam pessoas (ex. animais de estimação).
 - Se o reconhecimento falhar, aparece uma mensagem e a visualização regressa ao ecrã de gravação. Experimente gravar de novo.
 - Se premir [DISPLAY], aparece uma explicação.

5 Seleccione o item a editar e efectue a definição



Item	Sobre as definições
[NOME]	<ol style="list-style-type: none"> Seleccione [SET] com ▲▼ e prima [MENU/SET] Introduza o nome (procedimento de introdução de texto: →113)
[IDADE]	Defina a data de nascimento. <ol style="list-style-type: none"> Seleccione [SET] com ▲▼ e prima [MENU/SET] Utilize ◀▶ para seleccionar o ano, o mês e o dia, acerte-os com ▲▼ e prima [MENU/SET]
[ÍCONE FOCO]	Altere o ícone que aparece quando o motivo está focado. <ol style="list-style-type: none"> Seleccione o ícone de focagem com ▲▼ e prima [MENU/SET]
[ADIC IMAG]	Pode registar até 3 imagens de rostos de pessoas. <ol style="list-style-type: none"> Seleccione um fotograma não registado e prima [MENU/SET] <ul style="list-style-type: none"> • Se seleccionar uma imagem de rosto memorizada com ◀▶, aparece um ecrã para confirmar a eliminação. Seleccione [SIM] para apagar a imagem do rosto. (Se houver apenas uma imagem registada, não é possível eliminá-la.) Grave a imagem (Passo 4 acima.) Prima

6 Prima o botão obturador até meio para fechar o menu

■ Para definir a função de reconhecimento de rosto para [OFF]

- Seleccione [DETEC. ROSTO] no menu [GRAVAR] (→20)
- Seleccione [OFF] com ▲▼ e prima [MENU/SET]
 - Quando a imagem de um rosto está registada ou está definido o registo automático de imagens de rostos, a definição [DETEC. ROSTO] muda automaticamente para [ON].

Editar ou apagar informação sobre pessoas registadas

A informação sobre pessoas registadas pode ser editada ou apagada.

1 Seleccione [DETEC. ROSTO] no menu [GRAVAR] (→20)

2 Seleccione [MEMORY] com ▲▼ e prima [MENU/SET]

3 Seleccione a pessoa cuja informação quer alterar



- Se seleccionar um fotograma não registado, efectua um novo registo.

4 Seleccione o item



Item	Sobre as definições
Edição de informações	Editar nomes ou outras informações registadas. (→80)
Ordem de registo	Definir a ordem de prioridade para focagem e exposição. <ol style="list-style-type: none"> Seleccione a ordem de registo com ▲▼◀▶ e prima [MENU/SET]
Apagar	Apaga informações e imagens de rostos de pessoas registadas.

5 Prima o botão obturador até meio para fechar o menu

Gravar com a função de reconhecimento de rosto

[DETEC. ROSTO] (continuação)

Modo de gravação:

Registrar automaticamente imagens de rostos

Pode definir a câmara para que o ecrã de registo apareça automaticamente após a gravação de um motivo que é gravado com muita frequência.

1 Seleccione [DETEC. ROSTO] no menu [GRAVAR] (→20)

2 Seleccione [SET]



3 Seleccione [REGISTO AUTOM.]



4 Seleccione [ON]



5 Prima o botão obturador até meio para fechar o menu

- Em alguns casos, pode ser muito difícil reconhecer rostos que foram registados apenas pelo registo automático. No menu [GRAVAR], na opção [DETEC. ROSTO], registre previamente imagens de rostos.

Registe imagens de rostos a partir do ecrã de registo automático

1 Seleccione [SIM] no ecrã de confirmação de registo



- Se o reconhecimento de rosto não estiver registado, avance para **3**.
- Se seleccionar [NÃO], aparece um ecrã de reconfirmação. Se seleccionar [SIM] aqui, [REGISTO AUTOM.] passa a [OFF].

2 Seleccione [NOVO REGIST.] ou [IMAGEM ADIC.]



Item	Sobre as definições
[NOVO REGIST.]	Se já houver 6 pessoas registadas, seleccione uma delas para substituição.
[IMAGEM ADIC.]	Selecione a pessoa para a qual está a registar mais imagens de rosto <ul style="list-style-type: none">• Se já houver 3 imagens de rosto registadas, seleccione uma delas para substituição.

3 Seleccione o item a editar e efectue a definição (Passo **5**) (→80)

- A indicação para o ecrã de registo a ser visualizado é 3 vezes (estimativa). (Não ocorre no modo de cena [AUTO-RETRATO], [DISP. CONTINUO], [GRAV. ÁUDIO], [VAR. SEQ. AUTO] ou [MULTI FORMATO].)
- Para facilitar a visualização do ecrã de registo, se for difícil, grave a pessoa no mesmo ambiente e com a mesma expressão.
- Se um rosto não for reconhecido, apesar de estar registado, volte a registar a pessoa com o menu [GRAVAR], opção [DETEC. ROSTO], no mesmo local, para que a câmara reconheça a pessoa mais facilmente.
- Se aparecer o ecrã de registo para uma pessoa já memorizada, efectue registos adicionais dessa pessoa, nesse estado, para que a câmara reconheça a pessoa mais facilmente.
- Se uma fotografia tirada com flash estiver registada, a câmara pode ter dificuldade em reconhecer a pessoa.
- Se [REGISTO AUTOM.] estiver definido para [ON], a definição [DETEC. ROSTO] também muda para [ON] automaticamente.

Definir a sensibilidade de reconhecimento

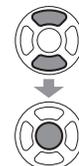
A sensibilidade da câmara pode ser definida se ela estiver com dificuldade em reconhecer rostos ou a cometer erros.

1 Seleccione [DETEC. ROSTO] no menu [GRAVAR] (→20)

2 Seleccione [SET]



4 Seleccione uma definição de sensibilidade



- [HIGH]: Definição quando a câmara está com dificuldade em reconhecer rostos
- [NORMAL]: A definição normal
- [LOW]: Definição quando a câmara reconhece com frequência um rosto como sendo de uma pessoa diferente

3 Seleccione [SENSIBILIDADE]



5 Prima o botão obturador até meio para fechar o menu

- Se definir [SENSIBILIDADE] para [LOW], facilita o reconhecimento de rostos pela câmara, mas também aumenta a possibilidade de a câmara reconhecer rostos como sendo de pessoas diferentes.

Memorizar o local de gravação com GPS

Modo de gravação: * Gravar apenas (não pode definir)

O que significa GPS?

GPS é a abreviatura de Global Positioning System (Sistema de Posicionamento Global), um sistema que permite que as pessoas identifiquem os locais, utilizando satélites GPS. A recepção de sinais de vários satélites que incluem as informações de órbita e hora, para calcular a localização actual de alguém, tem o nome de "Posicionamento". Esta câmara pode efectuar o posicionamento quando recebe sinais de três ou mais satélites GPS.

■ Funções de GPS

Quando utiliza o GPS, a câmara executa as funções indicadas abaixo.

- Regista as informações do nome de local bem como a latitude e longitude do local posicionado nas imagens gravadas *1
 - Acerta automaticamente para a hora actual*2
 - Acerta a hora para a hora local depois de ter viajado para um país ou região com um fuso horário diferente*2
- *1 Imagens fixas ou imagens em movimento gravadas no formato [AVCHD Lite(GRAV GPS)] ou [FILME]
*2 Se [DEFIN. HORA AUTO] ou [FUSO HORÁRIO] estiver definido para [AUTOMÁTICO]

■ Receber sinais de satélites GPS

- Defina [AJUSTE GPS] para [ON] ou (→85)
- Se utilizar o GPS, segure bem na câmara sem a mover, durante algum tempo, com a antena de GPS virada para cima, num local exterior onde possa ver todo o céu.
- O posicionamento, demora, normalmente, menos de dois minutos, mas como as posições dos satélites de GPS mudam, pode demorar mais tempo dependendo do ambiente e local de gravação.
- Nos seguintes tipos de locais, pode não ser possível receber correctamente os sinais dos satélites de GPS. Se isso acontecer, podem ocorrer diferenças significativas no posicionamento ou não ser possível executá-lo.
 - No interior
 - Em subterrâneos ou debaixo de água (se utilizar uma caixa subaquática)
 - Em florestas
 - Junto de linhas de alta tensão
 - Em túneis
 - Junto de edifícios ou em vales
- Não tape a antena de GPS com as mãos ou outro objecto.
- Se o posicionamento for executado quando transporta a câmara, não utilize uma caixa de metal ou um contentor semelhante para a transportar. O posicionamento não pode ser efectuado se a câmara estiver tapada com um material, por exemplo, de metal.

Antena de GPS

Indicador de estado



■ Utilizar a câmara em locais como um avião ou hospital

Se [AJUSTE GPS] estiver definida para [ON], a função GPS funciona mesmo que a câmara esteja desligada.
Se desligar a câmara num avião, hospital ou área restrita, defina [AJUSTE GPS] para [OFF] ou (→85)
• Se o indicador de estado do piscar periodicamente enquanto a câmara está desligada, [AJUSTE GPS] está definida para [ON].

Antes de utilizar, leia "Sobre o GPS" (→8) e "Acordo de licença de utilizador para os dados de nomes de locais" (→165)

[AJUSTE GPS]: Utilizar o GPS

1 Seleccione [AJUSTE GPS] no menu do modo de viagem (→20)

2 Seleccione [ON] ou



- Para cancelar, seleccione [OFF]

3 Feche o menu



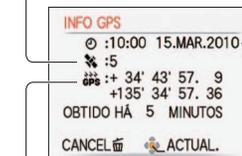
■ Para verificar a recepção de GPS

Selecione [INFO] no passo 2, para verificar a recepção actual.

- Defina [AJUSTE GPS] para [ON] ou

Hora a que foi recebido o GPS

Número de sinais de satélites de GPS recebido



Latitude e longitude

- Prima [MENU/SET] para iniciar o posicionamento

[AJUSTE GPS]	Descrição	Tempo da operação de posicionamento
[ON]	<ul style="list-style-type: none"> O posicionamento não é interrompido mesmo quando a câmara está desligada e, por isso, pode gravar as fotografias com as informações do nome do local, assim que voltar a ligar a câmara. Como o posicionamento continua mesmo quando a câmara está desligada, a carga da bateria vai diminuindo. Se a câmara estiver desligada, o posicionamento pára nos casos indicados abaixo. Se o posicionamento parar, o posicionamento imediatamente depois de ter ligado a câmara pode demorar algum tempo. <ul style="list-style-type: none"> Se o nível de carga da bateria for baixo, se acender ou se substituir a bateria Se o posicionamento não for bem sucedido durante 2 horas depois de ter desligado a câmara Se não tiver ligado a câmara durante 3 horas 	Se a câmara estiver ligada <ul style="list-style-type: none"> Imediatamente após ligar a câmara A cada 5 minutos Se a câmara estiver desligada* <ul style="list-style-type: none"> A cada 15 minutos * Quando o posicionamento começa o indicador de estado do pisca.
	<ul style="list-style-type: none"> O posicionamento imediatamente depois de ter ligado a câmara pode demorar algum tempo. As informações do nome do local não são gravadas nas fotografias tiradas enquanto o posicionamento está em curso. 	Se a câmara estiver ligada* <ul style="list-style-type: none"> Imediatamente após ligar a câmara A cada 5 minutos * O posicionamento não é efectuado se a câmara estiver desligada.

- Não é possível fazer o posicionamento se não forem recebidos sinais de três ou mais satélites de GPS. Antes de executar o posicionamento, vá para um local onde o céu esteja o mais limpo possível.

Gravar o local onde a fotografia foi gravada com o GPS (continuação)

Modo de gravação: * Gravar apenas (não pode definir)

■ Se [AJUSTE GPS] estiver definido para [ON] ou

No modo de gravação, aparece um ícone que indica o estado do posicionamento no monitor LCD.

Se o posicionamento for bem sucedido, aparecem as informações do nome do local.



Informações do nome do local Posicionamento (5 minutos no máximo)

Ícone	Estado
	Existem informações do nome de local (informações dos último 5 minutos)
	Existem informações do nome do local (informações de 5 minutos até 1 hora antes)
	Existem informações do nome do local (informações de 1 a 2 horas antes)
	Existem informações do nome do local (informações de mais de 2 horas antes)
	Posicionamento falhou (não há informações do nome do local)

● Quando utiliza a câmara pela primeira vez ou depois de não a ter utilizado durante algum tempo, o posicionamento pode demorar alguns minutos porque a obtenção das informações da órbita dos satélites de GPS pode levar algum tempo.

Se o posicionamento for bem sucedido, a posição actual é guardada. No entanto, nos casos indicados a seguir, as informações da posição guardada são apagadas.

- Se [AJUSTE GPS] estiver definida para [OFF]
- Se [AJUSTE GPS] estiver definida para e depois desligar a câmara
- Se reiniciar as definições de configuração utilizando [REINICIAR]

● Nos casos indicados abaixo, as informações do nome do local que serão gravadas na imagem, podem diferir significativamente da posição actual. Verifique as informações do nome de local e as outras antes de gravar.

- Imediatamente depois de ligar a câmara
- Se o ícone for diferente de

● O posicionamento não é efectuado nas situações indicadas a seguir.

- Durante a gravação de imagens em movimento
- Durante a gravação de áudio

■ Informações gravadas nas imagens gravadas

Se o posicionamento for bem sucedido, a posição actual é guardada na câmara e as informações do nome do local, latitude e longitude ficam registadas nas imagens fixas e nas imagens em movimento gravadas no formato [AVCHD Lite(GRAV GPS)] ou [FILME].

● Informações gravadas nas imagens gravadas

- Latitude/longitude
- Informações do nome do local (nome do país ou região/município, nome do estado/província, nome da localidade/cidade ou nome do ponto de referência)

* Pode utilizar a câmara ou o software 'PHOTOfunSTUDIO' incluído no CD-ROM fornecido, para verificar o local de gravação das imagens ou visualizá-las por local de gravação.

● As informações do nome do local são constituídas pelos nomes do local e pontos de referência encontrados numa procura efectuada na base de dados da câmara baseada na latitude e longitude que foram obtidas durante o posicionamento e os itens mais adequados são apresentados pela ordem indicada a seguir. (Algumas vezes os itens mais próximos não são apresentados.)

- 1 Os nomes de pontos de referência e os nomes de locais correspondentes até 1 km de distância da posição actual
- 2 Nomes de local dos locais com pontos de referência ou outros pontos de interesse a uma distância de até 10 km da posição actual
 - Se não houver nomes de local nem pontos de referência que respeitem as condições acima, aparece a indicação "---". Mesmo que apareça a indicação "---", é possível, em alguns casos, seleccionar as informações do nome de local em [SELEC. ÁREA GPS].
 - Nalguns casos, o ponto de referência de que está à procura pode não ter sido registado. Os pontos de referência e outras informações do nome de local são standards em Fevereiro de 2010. (tipos de pontos de referência →173)

● As informações do nome de local (nome do local e nome do ponto de referência) podem ser diferentes do nome oficial.

Altere as informações do nome do local gravadas

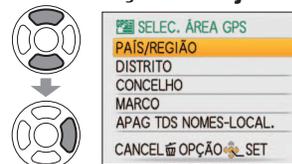
Se os resultados de posicionamento e a posição actual forem diferentes, se houver outros locais candidatos, pode mudar as informações para nomes de locais ou pontos de referência próximos.



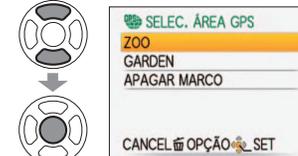
Aparece se for possível seleccionar outras informações do nome do local.

1 Seleccione [SELEC. ÁREA GPS] (→20), no menu [MODO VIAGEM]

2 Seleccione o item cuja visualização deseja alterar



3 Na lista de candidatos apresentada, seleccione o nome do local desejado ou o ponto de referência a gravar



4 Volte ao ecrã do menu



Gravar o local onde a fotografia foi gravada com o GPS (continuação)

Modo de gravação: * Gravar apenas (não pode definir)

■ Se não desejar gravar os nomes dos locais e pontos de referência

No passo 2 acima, seleccione [APAG TDS NOMES-LOCAL.] e os nomes dos locais e os pontos de referência não serão gravados.

Ou, no passo 3, se seleccionar [SIM] quando aparecer uma mensagem perguntando se deseja apagar os nomes dos locais e pontos de referência abaixo do nome de local seleccionado, as informações do nome do local não serão gravadas (por exemplo, os nomes da localidade e cidade e os pontos de referência se especificar um nome de município).

- No entanto, a longitude e a latitude são gravadas. Se não desejar gravá-las, coloque [AJUSTE GPS] na posição [OFF].
- Em parques públicos grandes ou locais semelhantes, os pontos de referência mostrados podem ser incorrectos ou não aparecer. Se não conseguir seleccionar o ponto de referência desejado em [SELEC. ÁREA GPS], efectue [EDIT.NOME-LOCAL.] depois da gravação. (→127)

Alterar a visualização das informações do nome do local

Pode alterar a visualização do ecrã das informações do nome do local encontradas pelo posicionamento.



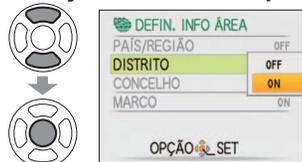
Informações do nome do local

1 Seleccione [DEFIN. INFO ÁREA] (→20) no menu [MODO VIAGEM]

2 Seleccione o item cuja visualização deseja alterar



3 Coloque os itens a visualizar na posição [ON] e os que não deseja visualizar na posição [OFF]



4 Volte ao ecrã do menu



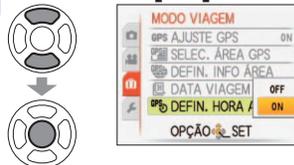
- Nos casos indicados abaixo aparece a indicação “- - -”.
 - Não há informações do nome do local para apresentar
 - Não há nenhum ponto de referência perto (Pode ser possível seleccionar pontos de referência em [SELEC. ÁREA GPS].)
- Se o texto das informações do nome de local for muito comprido, por exemplo, se existirem muitos itens definidos para visualização, é utilizado um ecrã de deslocamento.

Utilizar o GPS para acertar o relógio

Se utilizar as informações de data e hora do sinal de GPS, a câmara pode actualizar automaticamente o [AJ. RELÓGIO]. Além disso, se o posicionamento for bem sucedido, depois de se deslocar da sua área de residência para uma área num fuso horário diferente, a hora muda automaticamente para a hora local. Execute, previamente, o [AJ. RELÓGIO].

1 Seleccione [DEFIN. HORA AUTO] (→20) no menu [MODO VIAGEM]

2 Seleccione [ON]



3 Execute as operações a partir do passo 6 de “Acertar o relógio” (só na primeira vez) (→17)

- Se, durante o posicionamento, houver uma diferença de 1 minuto ou mais entre a informação da hora do GPS e a hora de [AJ. RELÓGIO], a hora é acertada automaticamente.
- Se [DEFIN. HORA AUTO] estiver na posição [ON], [FUSO HORÁRIO] é definido para [AUTOMÁTICO].
- Se [FUSO HORÁRIO] não estiver definido para [AUTOMÁTICO], [DEFIN. HORA AUTO] é colocado na posição [OFF].
- A hora e a data acertadas pela definição [DEFIN. HORA AUTO] não são tão precisas como os relógios da rádio. Se a data e a hora não ficarem certas, reinicie com [AJ. RELÓGIO].

Funções úteis para utilizar em viagem

[MODO VIAGEM]

Modo de gravação:

- Se as opções tiverem sido definidas, aparecem as definições de cada uma delas.

Aparece o nome do menu da opção seleccionada.



[DATA VIAGEM]

Se definir o horário da sua viagem e gravar fotografias, o dia da viagem em que a fotografia foi tirada é gravado.

Configuração: • Primeiro tem de acertar o relógio (→17).

1 Selecciona [DATA VIAGEM] no menu [MODO VIAGEM] (→20)

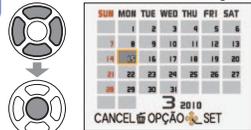
2 Selecciona [CONF VIAGEM]



3 Selecciona [SET]



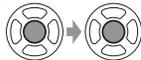
4 Defina a data da partida



5 Defina a data de regresso da mesma maneira

- A cor da moldura da data desde a data de partida até à data de regresso muda.

6 Feche o menu



■ Limpar as informações

Depois da data de regresso, as informações são apagadas automaticamente. Para limpar as informações anteriores a esta data, seleccione [OFF] no passo 3.

- Se [CONF VIAGEM] estiver na posição [OFF], o [LOCALIZAÇÃO] também passa automaticamente a [OFF].

- O número de dias decorridos aparece durante aprox. 5 seg. quando muda do modo de reprodução para o modo de gravação ou liga a câmara. aparece no canto inferior direito do ecrã)
- A data da viagem é calculada com base na data de partida definida e na data definida no relógio da câmara. Se definir o destino em [FUSO HORÁRIO], os dias decorridos são calculados com base na hora do local de destino.
- A data de viagem definida é guardada mesmo que a câmara esteja desligada.
- Se [CONF VIAGEM] estiver definida para [OFF], o número de dias decorridos não é gravado. Não aparece mesmo que a [CONF VIAGEM] seja definida para [SET] depois da gravação.

* Só gravação. (Não é possível definir.)

- Se fizer as definições antes da data de partida, o número de dias que faltam para a partida aparece em laranja acompanhados do sinal de menos (mas não ficam gravados).
- Se [DATA VIAGEM] aparecer em branco com um sinal menos, a data [CASA] tem um dia de avanço em relação à data de [DESTINO] (que é gravada).
- Para imprimir o número de dias que passaram, utilize [IMP TEXTO] ou faça a impressão utilizando o software incluído no CD-ROM 'PHOTOfunSTUDIO' fornecido.
- [DATA VIAGEM] não pode ser definida para as imagens em movimento gravadas no formato [AVCHD Lite].

[DATA VIAGEM]

Se definir o horário da sua viagem e gravar fotografias, o dia da viagem em que a fotografia foi tirada é gravado.

Configuração: • Primeiro tem de acertar o relógio (→19).

1 Selecciona [DATA VIAGEM] no menu [MODO VIAGEM] (→20)

2 Selecciona [SET]



3 Defina a data da partida



4 Defina a data de regresso da mesma maneira

- A cor da moldura da data desde a data de partida até à data de regresso muda.

5 Feche o menu



- A data de partida e a data de regresso que definiu são mostradas no ecrã do menu [MODO VIAGEM].

■ Limpar as informações

Depois da data de regresso, as informações são apagadas automaticamente. Para limpar as informações anteriores a esta data, seleccione [OFF] no passo 2.

- Se [DATA VIAGEM] estiver na posição [OFF], o [LOCALIZAÇÃO] também passa automaticamente a [OFF].

- O número de dias decorridos aparece durante aprox. 5 seg. quando muda do modo de reprodução para o modo de gravação ou liga a câmara. aparece no canto inferior direito do ecrã)
- A data da viagem é calculada com base na data de partida definida e na data definida no relógio da câmara. Se definir o destino em [FUSO HORÁRIO], os dias decorridos são calculados com base na hora do local de destino.
- A data de viagem definida é guardada mesmo que a câmara esteja desligada.
- Se [DATA VIAGEM] estiver definida para [OFF], o número de dias decorridos não é gravado. Não aparece mesmo que a [DATA VIAGEM] seja definida para [SET] depois da gravação.
- Se fizer as definições antes da data de partida, o número de dias que faltam para a partida aparece em laranja acompanhados do sinal de menos (mas não ficam gravados).
- Se [DATA VIAGEM] aparecer em branco com um sinal menos, a data [CASA] tem um dia de avanço em relação à data de [DESTINO] (que é gravada).
- Para imprimir o número de dias que passaram, utilize [IMP TEXTO] ou faça a impressão utilizando o software incluído no CD-ROM 'PHOTOfunSTUDIO' fornecido.

Funções úteis para utilizar em viagem

[MODO VIAGEM] (Continuação)

Modo de gravação: * *

* Só gravação. (Não é possível definir.)

[LOCALIZAÇÃO]

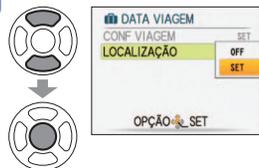
Gravar o seu destino.

TZ10

Uma vez definida a [CONF VIAGEM], pode definir o destino.

1 Seleccione [LOCALIZAÇÃO] no passo **2** da página anterior

2 Seleccione [SET]



3 Introduza o destino

- Introduzir texto (→113)

4 Feche o menu



■ Para limpar

No passo **2**, seleccione [OFF] e prima [MENU/SET]

- Se a [CONF VIAGEM] estiver gravada, a [LOCALIZAÇÃO] é gravada ao mesmo tempo. **TZ10**
- Se a [DATA VIAGEM] estiver gravada, a [LOCALIZAÇÃO] é gravada ao mesmo tempo. **TZ9** **TZ8**
- É gravado separadamente das informações do nome do local gravadas nas imagens através da [AJUSTE GPS]. **TZ10**
- Não pode gravar a [LOCALIZAÇÃO] nas imagens em movimento gravadas no formato [AVCHD Lite]. **TZ10**
- Para imprimir o destino, utilize a opção [IMP TEXTO] ou faça a impressão utilizando o software incluído no CD-ROM 'PHOTOfunSTUDIO' fornecido.

TZ9 **TZ8**

Uma vez definida a [DATA VIAGEM], pode definir o destino.

1 Seleccione [LOCALIZAÇÃO] no menu [MODO VIAGEM] (→20)

2 Seleccione [SET]



3 Introduza o destino

- Introduzir texto (→113)

4 Feche o menu



- A data de partida e a data de regresso que definiu são mostradas no ecrã do menu [MODO VIAGEM].

[FUSO HORÁRIO]

Acertar a data e hora de gravação para a hora local no seu destino. Execute, previamente, o [AJ. RELÓGIO].

1 Seleccione [FUSO HORÁRIO] no menu [MODO VIAGEM] (→20)

- Aparece [DEFINA A ÁREA DE RESIDÊNCIA] quando efectuar as definições pela primeira vez. Neste caso, prima [MENU/SET] e salte para o passo **3**.

2 Seleccione [CASA]



3 Defina a área da sua casa

Nome da cidade/área Hora actual



Diferença em relação a TMG (Tempo Médio de Greenwich)

- Se alterar [CASA] depois de já estar definido, uma vez feita a alteração o visor volta ao menu [MODO VIAGEM]. Para continuar e definir [DESTINO], prima ▶.

■ Para definir a hora de Verão

Faça isto no passo **3** ou **5** (Prima novamente para soltar)

- Se definir a hora de Verão em [DESTINO], a hora actual adianta 1 hora. Se cancelar a definição, a hora volta automaticamente à hora actual. Mesmo que defina a hora de Verão em [CASA], a hora actual não muda. Adiante a hora actual 1 hora em [AJ. RELÓGIO].

4 Seleccione [DESTINO]



5 Definir a área de destino

Hora no destino seleccionado



Diferença em relação à hora no local de residência

Nome da cidade/área

6 Feche o menu



Funções úteis para utilizar em viagem

[MODO VIAGEM] (Continuação)

Modo de gravação: * *

■ Utilizar o GPS para fazer definições automáticas

Seguindo os passos da página anterior, pode seleccionar [AUTOMÁTICO] para utilizar a função GPS, para acertar automaticamente para a hora local no seu destino. É a mesma função que [DEFIN. HORA AUTO]. Para obter mais informações (→89)

- Quando voltar da viagem, siga os passos e e defina [CASA].
- Se [CASA] já estiver definida, altere apenas o [DESTINO] antes da utilização.
- Se não conseguir encontrar o seu destino na área mostrada no ecrã, faça o acerto com base na diferença em relação à hora do seu fuso horário.
- aparece no ecrã para as fotografias gravadas no destino quando as reproduz.

Utilizar o menu [GRAVAR]

- Para informações sobre os procedimentos de definição do menu [GRAVAR] (→20)
- O 'Menu Rápido' (→112) é útil para aceder aos menus utilizados com maior frequência.

[TAMANHO FOTO]

Definir o tamanho da fotografia. O número de fotografias que pode gravar depende desta definição e de [QUALIDADE] (→96).

■ Modo de gravação:

■ Definições:

Tamanho da imagem ([FORMATO]:)				
 4000×3000	* 3264×2448	* 2560×1920	* 2048×1536	* 640×480

Tamanho da imagem ([FORMATO]:)				
 4176×2784	* 3392×2264	* 2656×1768	* 2048×1360	* 640×424

Tamanho da imagem ([FORMATO]:)				
 4320×2432	* 3552×2000	* 2784×1568	* 1920×1080	* 640×360

*1 Esta definição não está disponível no (Modo [AUTO INTELIGENTE]).

- Número de imagens que pode gravar (→174, 176)
- Pode utilizar o zoom óptico estendido para tamanhos de fotografia indicados com .
- O zoom óptico aumentado não está disponível durante a gravação de imagens de vídeo se estiver a utilizar [ZOOM MACRO] ou nos modos de cena [TRANSFORMAR], [ALTA SENSIB.], [DISP.CONT.RAP.], [FLASH MODO CONT.], [PIN HOLE], ou [MOLDURA].
- Dependendo do motivo e das condições de gravação, pode aparecer o efeito de mosaico.

Guia de definição

Tamanho de fotografia maior	↔	Tamanho de fotografia menor *2
Imagem mais nítida		Imagem menos nítida
Menos capacidade de gravação		Mais capacidade de gravação

*2 Por exemplo, '0,3 M ' é adequado para anexos de e-mail ou para gravar durante mais tempo.

[QUAL. GRAV.]

■ Modo de gravação:

Para mais informações (→77)

Utilizar o menu [GRAVAR] (Continuação)

Para obter informações sobre os procedimentos de definição do menu [GRAVAR] (→20)

[QUALIDADE]

Definir a qualidade da fotografia.

■ **Modo de gravação:** P A S M MS SCN

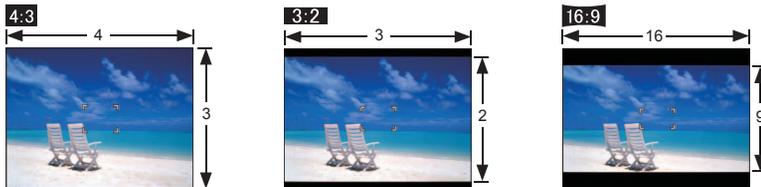
■ **Definições:** Fino (Alta qualidade, prioridade à qualidade da fotografia)
 Standard (Qualidade standard, prioridade ao número de fotografias)

[FORMATO]

Pode alterar o formato da fotografia de acordo com o formato de impressão ou reprodução.

■ **Modo de gravação:** P A S M MS SCN

■ **Definições:**



Igual a TV 4:3 ou computador

Igual a câmara de filmar normal

Para reprodução em TV 16:9/
alta definição

- As extremidades podem ficar cortadas na impressão – certifique-se previamente.
- Em **[A]** (Modo [AUTO INTELIGENTE]), pode seleccionar **[3:2]** (11,5M) e **[16:9]** (10,5M) alterando o [TAMANHO FOTO].

[ISO INTELIGENTE]

A câmara ajusta automaticamente a sensibilidade ISO e a velocidade do obturador em função do movimento do motivo, para evitar que fique desfocado. Uma sensibilidade ISO mais alta diminui a desfocagem do motivo e trepidação mas pode provocar interferências. Selecione a sensibilidade ISO máxima de acordo com a tabela abaixo.

■ **Modo de gravação:** P A

■ **Definições:** [OFF] / 400 / 800 / 1600

Guia de definição

Movimento do motivo	Lento	↔	Rápido
Sensibilidade ISO	Baixa		Alta
Velocidade do obturador	Lenta		Rápida
Interferência	Baixa		Alta

● **Motivo em movimento lento**



Sensibilidade ISO 200
(Velocidade do obturador 1/30)

● **Motivo em movimento rápido**



Sensibilidade ISO 800
(Velocidade do obturador 1/125)

- A velocidade do obturador e a sensibilidade ISO aparecem no ecrã durante alguns segundos depois da gravação.
- Se as interferências se tornarem muito fortes, é aconselhável diminuir a definição ou definir [REDUÇÃO RUIDO] em [AJ. IMAGEM] na direcção de +.
- Dependendo da luminosidade e tamanho, posição e velocidade de movimento do motivo (por exemplo, demasiado pequeno, no canto da fotografia ou se começar a mover-se assim que premir o botão do obturador), pode ocorrer a desfocagem.
- Gravação com flash (→48)

[SENSIBILIDADE]

Defina a sensibilidade ISO (sensibilidade à iluminação) manualmente.

Deve utilizar definições mais altas para tirar fotografias nítidas em locais mais escuros.

■ **Modo de gravação:** P A S M

■ **Definições:** [AUTO] / [80] / [100] / [200] / [400] / [800] / [1600]

Guia de definição

[SENSIBILIDADE]	[80]	↔	[1600]
Local (recomendado)	Claro (exterior)		Escuro
Velocidade do obturador	Lenta		Rápida
Interferência	Baixa		Alta

- [AUTO] é automaticamente definido num intervalo até 400 (1000 se estiver a utilizar o flash) com base na luminosidade e movimento do motivo.
- Gravação com flash (→48)
- Não pode ser definido quando estiver a utilizar [ISO INTELIGENTE] (aparece **[ISO]**)
- Se as interferências se tornarem muito fortes, é aconselhável diminuir a definição ou definir [REDUÇÃO RUIDO] em [AJ. IMAGEM] na direcção de +.

Utilizar o menu [GRAVAR] (Continuação)

[WB] [EQUI. BRANCOS]

Se as cores estiverem pouco naturais, ajuste-as de forma a adequarem-se à fonte de luz.

■ **Modo de gravação:** TZ10 **P A S M** (MS) (MS2) (SCN)
TZ9 TZ8 **P A S M** (MS) (SCN) (M)

■ **Definições:** [AWB] (automático) / ☀ (exterior, céu limpo) / ☁ (exterior, céu nublado) / 🏠 (exterior, sombra) / 💡 (Luz incandescente) / 📺 (utiliza o valor definido em [SET]) / [SET] (definido manualmente)

● Intervalo de operação [AWB]:

10000K	→ Céu azul
9000K	
8000K	
7000K	→ Céu nublado (chuva)
	→ Sombra
6000K	→ Ecrã de TV
5000K	→ Luz do sol
4000K	→ Luz fluorescente branca
3000K	
2000K	→ Luz incandescente
	→ Pôr-do-sol/Nascer-do-sol
1000K	→ Luz de velas

- Se estiver fora do intervalo a imagem pode aparecer vermelha ou azul. Se houver muitas fontes de luz, esta função também pode não funcionar correctamente.
- Com luz fluorescente, recomendamos a definição [AWB] / [SET].

■ **Ajuste fino do balanço de brancos (excluindo [AWB])**

Se as cores continuarem a não aparecer como previsto, pode ajustar as definições de balanço de brancos, uma a uma, com maior precisão.

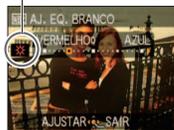
① Prima ▲ várias vezes até aparecer [AJ. EQ. BRANCO].

② Ajuste com ► se os vermelhos estiverem muito fortes, ajuste com ◀ se os azuis estiverem muito fortes.

③ Prima [MENU/SET].

- A máquina recorda as definições, mesmo que seja desligada.
- A aplicação das definições mantém-se quando se utiliza a fotografia com flash.
- Embora a definição de [AWB] seja fixa no modo de cenário [SUBAQUÁTICO], pode fazer os ajustes finos.
- Não pode utilizar os ajustes finos quando [EFEITO DE COR] (→104) estiver definido para [B/W], [SEPIA], [COOL] ou [WARM].

Muda para vermelho (azul) quando se faz o ajuste fino



■ **Definir o balanço de brancos manualmente** ([SET])

① Seleccione [SET] e prima [MENU/SET].

② Aponte a câmara para um objecto branco (ex. papel) e prima [MENU/SET].

③ Prima [MENU/SET].

O balanço de brancos está definido para [SET].

• Ao efectuar esta definição repõe o ajuste fino do balanço de brancos.

- Mesmo que desligue a câmara, a definição de equilíbrio dos brancos é memorizada.
- Pode não ser possível definir o equilíbrio de brancos correcto se os motivos estiverem demasiado claros ou escuros. Nesse caso, ajuste a luminosidade e tente definir novamente o equilíbrio dos brancos.

Só capta a imagem de objectos brancos dentro do quadro (passo ②)



Para obter informações sobre os procedimentos de definição do menu [GRAVAR] (→20)

[DETEC. ROSTO]

Se registar pessoas que aparecem frequentemente nas suas fotografias, dá-lhes prioridade quando alinhar a focagem e faz com que todas as fotografias onde apareçam sejam vistas colectivamente.

Para mais informações (→78).

[MODO AF]

O método de ajuste da focagem pode ser alterado de acordo com a posição e o número de motivos.

■ **Modo de gravação:** **P A S M** (MS) (SCN)

■ **Definições:** [DETEC. ROSTO] / [BUSCA AF] / [BLOQUEIO AF] / [AF] / [AF] / [AF]

<p>Tirar fotografias de frente a uma pessoa</p> <p>[DETEC. ROSTO] (Detecção do rosto)</p>	<p>Reconhece os rostos (até ao máximo de 15 pessoas) e ajusta a exposição e a focagem adequadamente. Quando [FOTOMETRIA] (→101) está definida para 'Múltipla'.</p> <p>Área de AF Amarelo: Se premir o botão do obturador até meio, a moldura fica verde quando a câmara estiver focada. Branco: Aparece quando é detectado mais do que um rosto. Os outros rostos que estiverem à mesma distância do que os rostos dentro da área de AF amarela também ficam focados.</p> <p>• Se a opção [DETEC. ROSTO] do menu [GRAVAR] estiver definida para [ON], será definida a [DETEC. ROSTO] e a focagem e exposição darão prioridade às pessoas cujas fotografias são gravadas frequentemente. (→78)</p>
<p>Bloquear automaticamente a focagem num objecto em movimento</p> <p>[BUSCA AF] (Busca AF)</p>	<p>Alinhe a moldura de busca AF com o motivo e prima ▼.</p> <p>Moldura de busca AF Quando o motivo é reconhecido, a moldura de busca de AF muda de branco para amarelo e o motivo fica automaticamente focado. Se o bloqueio de AF falhar, aparece uma moldura vermelha a piscar.</p> <p>• Para desactivar o Bloqueio de AF, prima ▼.</p> <p>• Focagem (igual à da gravação macro) Máx. W: 3 cm e acima Máx. T: 1 m e acima (5 × a 8 × é 2 m até ao ∞)</p>
<p>O motivo não está no centro da fotografia (a área de AF não aparece até a focagem estar ajustada)</p> <p>[FOCAGEM DE 11 ÁREAS] (Focagem de 11 áreas)</p>	<p>Foca automaticamente qualquer um de 11 pontos.</p> <p>Área de AF</p>

Utilizar o menu [GRAVAR] (Continuação)

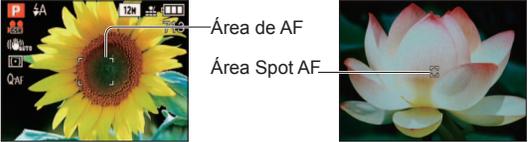
Para obter informações sobre os procedimentos de definição do menu [GRAVAR] (→20)

Posição determinada para focagem

- (Focagem de 1 área (Alta velocidade: Foca mais rapidamente do que as outras definições))
- (Focagem de 1 área)
- (Focagem de ponto)

Focagem de 1 área (alta velocidade)/
Focagem de 1 área:
Foca uma área AF no centro da fotografia. (Recomendado quando é difícil ajustar a focagem)

Focagem de ponto:
Foca uma área limitada, mais pequena.



Área de AF
Área Spot AF

- Se utilizar a fotografia pode ficar momentaneamente parada antes do ajuste da focagem.
- A área AF torna-se maior em locais escuros ou quando utiliza o zoom digital, zoom macro, etc.
- Utilize ou se for difícil focar com .
- Não pode definir 'Detecção do rosto' nos casos seguintes:
Modos de cenário [ASSIST.PANOR.], [CENÁRIO NOCTURNO], [COMIDA], [CÉU ESTRELADO], [FOGO DE ARTIFÍCIO], [FOTO AÉREA], [SUBAQUÁTICO]
- Se, por engano, a câmara reconhecer como rosto, um motivo que não seja uma pessoa utilizando a definição 'Detecção do rosto', mude para outra definição.
- A função de detecção do rosto pode não funcionar nas condições abaixo. (Mudou a definição do modo AF para)
 - Se o rosto não estiver virado de frente para a câmara ou num determinado ângulo
 - Se o rosto estiver escondido com óculos de sol, etc.
 - Se o rosto tiver sombras
 - Se o rosto estiver extremamente luminoso ou escuro
 - Se o rosto aparecer pequeno no ecrã
 - No caso de haver um movimento rápido
 - Se a câmara tremer
 - Se o motivo não for uma pessoa, se, por exemplo, for um animal
 - Se utilizar o zoom digital
- Na busca de AF, o bloqueio de AF pode falhar, o motivo perder-se ou ser efectuada a procura de outro motivo nas condições indicadas abaixo.
 - O motivo é demasiado pequeno
 - Há movimentos rápidos
 - A câmara treme
 - O local é demasiado luminoso ou escuro
 - Motivo ou fundo com cores semelhantes
 - Utilizar o zoom
- Se a busca AF não funcionar, é activada a focagem () focagem de 1 área)
- Não pode utilizar nos casos abaixo.
 - Nos modos de [ASSIST.PANOR.], [CÉU ESTRELADO], [FOGO DE ARTIFÍCIO], [PIN HOLE], [FILM GRAIN] ou [DINÂM. ELEV.]
 - [B/W], [SEPIA], [COOL], e [WARM] em [EFEITO DE COR]
- Durante a gravação de imagens de vídeo com uma definição diferente de (detecção do rosto), a focagem é activada () focagem de 1 área).

[PRE AF]

A focagem é continuamente alinhada de acordo com o movimento do motivo mesmo que não prima o botão do obturador. (Aumenta o consumo da bateria)

■ **Modo de gravação:** P A S M MS SCN

■ **Definições:**

Definição	Efeito
[OFF]	A focagem não é ajustada até premir o botão do obturador até meio.
[Q-AF] (AF rápido)	A focagem é ajustada automaticamente se houver uma pequena trepidação da câmara mesmo que não tenha premido o botão do obturador.
[C-AF] (AF contínuo)	A focagem é ajustada continuamente com base no movimento do motivo, mesmo que não tenha premido o botão do obturador.

- O alinhamento da focagem pode demorar algum tempo se mudar subitamente o zoom da posição máx. de W para máx. de T ou se aproximar de repente do motivo.
- Se tiver dificuldade em alinhar a focagem, prima o botão do obturador até meio.
- A função muda para [OFF] nos casos indicados a seguir.
Nos modos de cena [RETRATO NOCTURNO], [CENÁRIO NOCTURNO], [CÉU ESTRELADO] ou [FOGO DE ARTIFÍCIO]
- [Q-AF] não funciona se busca de AF estiver activada.

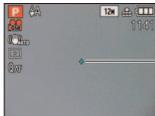
[FOTOMETRIA]

Pode mudar a posição para medir a luminosidade quando corrigir a exposição.

■ **Modo de gravação:** P A S M

■ **Definições:**

	Posição de medição da luminosidade	Condições
Múltipla	Ecrã inteiro	Utilização normal (produz fotografias equilibradas)
Ponderada ao centro	Área central e circundante	Motivo no centro
Pontual	Área central e circundante próxima	Grande diferença entre a luminosidade do motivo e o fundo (por exemplo, uma pessoa por baixo de um projector num palco, iluminada por trás)



Marca alvo para medição pontual

Utilizar o menu [GRAVAR] (Continuação)

Para obter informações sobre os procedimentos de definição do menu [GRAVAR] (→20)

[EXPOSIÇÃO INT]

Ajusta automaticamente o contraste e a exposição para dar maior realidade às cores quando houver um contraste significativo entre o fundo e o motivo.

■ **Modo de gravação:**     
     

■ **Definições:** [OFF]/[LOW]/[STANDARD]/[HIGH]

- [LOW], [STANDARD] e [HIGH] indicam o valor da correcção.
- Se a definição não for [OFF],  aparece no ecrã.
- Durante a utilização de [EXPOSIÇÃO INT], a cor de  muda.
- Mesmo que [SENSIBILIDADE] esteja definida para [80] ou [100], quando [EXPOSIÇÃO INT] está activada, as fotografias podem ser tiradas com uma sensibilidade maior do que a definida.
- Podem não conseguir-se efeitos de correcção em certas condições.

[VEL MIN. OBT]

Deve utilizar velocidades de obturador mais baixas para tirar fotografias mais claras em locais escuros.

■ **Modo de gravação:** 

■ **Definições:** [AUTO] [1/250] [1/125] [1/60] [1/30] [1/15] [1/8] [1/4] [1/2] [1]

- Velocidades do obturador mais lentas permitem tirar fotografias mais nítidas, mas aumentam o risco de instabilidade, pelo que recomendamos a utilização de um tripé e do temporizador.
- As fotografias podem ficar escuras se utilizar valores mais rápidos, como [1/250]; recomenda-se que tire as fotografias em locais com luz ( pisca a vermelho quando premir o botão obturador até meio se a fotografia for ficar escura).
-  aparece no ecrã para definições diferentes de [AUTO].

[DISP. CONTINUO]

Permite tirar uma sucessão rápida de fotografias. Sucessão de fotografias tiradas com o botão do obturador premido.

■ **Modo de gravação:**       

■ **Definições:**

Definição [DISP. CONTINUO]	Velocidade	Nº de fotografias*
[OFF]	Sem explosão	
 (Explodir)	2,3 fotografias/seg.	 Fina: Máx. 3  Standard: Máx. 5

* Quando se utiliza o temporizador: Fixo em 3 fotografias

- A focagem, exposição e o equilíbrio dos brancos são ajustados na primeira imagem.
- A velocidade de captura contínua pode diminuir se [SENSIBILIDADE] estiver definida para alta ou se a velocidade do obturador diminuir em locais escuros.
- Quando utiliza a definição de explosão, o flash é definido para [FLASH OFF FORÇADO] e as definições de [VAR. SEQ. AUTO], [MULTI FORMATO] e [GRAV. ÁUDIO] são canceladas.
- Se utilizar o disparo contínuo com a memória integrada activada, a gravação dos dados demora algum tempo.
- A máquina guarda as definições, mesmo que seja desligada.
- A revisão automática é executada independentemente da definição da [REVER AUTOM.].
- A função de disparo contínuo não está disponível nos modos de cena [TRANSFORMAR], [ASSIST.PANOR.], [DISP.CONT.RAP.], [FLASH MODO CONT.], [CÉU ESTRELADO], [PIN HOLE], [FILM GRAIN], [DINÂM. ELEV.] e [MOLDURA].
- Se utilizar o modo de cena [DISP.CONT.RAP.] pode tirar fotografias numa sucessão mais rápida. [FLASH MODO CONT.] é muito útil para tirar fotografias contínuas com flash em locais escuros.

[RESOL INTEL.]

Pode utilizar a tecnologia de super resolução para gravar imagens fixas com contornos mais acentuados e uma resolução mais nítida. Além disso, se [i.ZOOM] estiver definido, pode aumentar o rácio de zoom até cerca de 1,3 quase sem deteriorar a qualidade da imagem.

■ **Modo de gravação:**    

■ **Definições:** [OFF]/[ON]/[i.ZOOM]

- Acerca de i.ZOOM (→41)
- A definição é fixada em [i.ZOOM] no  (modo [AUTO INTELIGENTE]) e  (modo [AGENDA]).
- A definição é fixada em [ON] nos modos de cena [ALTA SENSIB.] e [DISP.CONT.RAP.], [OFF] nos modos de cena [FLASH MODO CONT.] e [PIN HOLE] e [i.ZOOM] nos outros modos de cena.

Utilizar o menu [GRAVAR] (Continuação)

[ZOOM DIGITAL]

Multiplica por 4 o efeito do zoom óptico ou do zoom óptico estendido. Para mais informações (→43)

■ **Modo de gravação:** **P A S M** **MS** **SCN**

■ **Definições:** [OFF]/[ON]

- Fica fixa em [ON] quando [ZOOM MACRO] está definido.

C_{AF} [AF CONTÍNUO] **TZ9** **TZ8**

Permite que a focagem seja constantemente ajustada durante a gravação de imagens de vídeo ou fixar a posição de focagem no início da gravação.

■ **Modo de gravação:** 

■ **Definições:** [ON] : Ajuste a focagem em função do movimento do motivo durante a gravação de imagens de vídeo. (C_{AF} aparece no ecrã.)
[OFF] : Fixe a posição de focagem quando iniciar a gravação de imagens de vídeo. Utilize esta definição para manter a mesma posição de focagem no caso de motivos com pouco movimento para a frente/para trás.

- A definição é fixada em [OFF] nos modos de cena [CÉU ESTRELADO] e [FOGO DE ARTIFÍCIO].

[EFEITO DE COR]

Definir efeitos de cor.

■ **Modo de gravação:** **TZ10** **TA** **P A S M**
TZ9 **TZ8** **TA** **P A S M** **⊞**

■ **Definições:** [STANDARD]/[B/W]/[SEPIA]/[COOL] (mais azul)/[WARM] (mais vermelho)/[Happy] (**TA** apenas)

- Em **TA** (Modo [AUTO INTELIGENTE]), só pode definir [STANDARD], [Happy], [B/W] ou [SEPIA] (estes modos são definidos separadamente dos outros).

Para obter informações sobre os procedimentos de definição do menu [GRAVAR] (→20)

[AJ. IMAGEM]

Os elementos que determinam a qualidade da imagem são definidos para cada um dos itens e as fotografias que gravar são ajustadas para a sua qualidade de imagem preferida.

■ **Modo de gravação:** **P A S M**

■ **Definições:**

Definições	Efeitos	-	+
[CONTRASTE]	A diferença entre a luminosidade e a escuridão nas fotografias	Menor	Maior
[NITIDEZ]	Contornos das fotografias	Suave	Acentuado
[SATURAÇÃO]	Mudança da saturação de cor	Abaixo do devido	Viva
[REDUÇÃO RUÍDO]	Processamento de ruído	Prioridade à resolução	Reduzir ruído

- Se estiver preocupado com o ruído quando grava uma cena escura, mova [REDUÇÃO RUÍDO] para o lado mais ou ajuste todas as opções excepto [REDUÇÃO RUÍDO] para o lado menos, antes de gravar.

[ESTABILIZADOR]

Detecta e evita automaticamente a instabilidade.

■ **Modo de gravação:** **P A S M** **MS** **SCN**

■ **Definições:**

Definições	Efeito
 [OFF]	Fotografias deliberadamente tiradas sem correcção de instabilidade
 [AUTO]	A estabilização óptima da imagem é efectuada automaticamente com base nas condições de gravação.
 1 [MODO 1]	Correcção constante (Imagem do monitor estável, composição fácil de determinar)
 2 [MODO 2]	Correcção no momento em que é premido o botão do obturador (Mais eficaz do que o [MODO 1])

- Definição fixa para [MODO 2] nos modos de cena [AUTO-RETRATO] e para [OFF] em [CÉU ESTRELADO].
- Casos em que o estabilizador óptico da imagem pode não ser eficiente: Muitas vibrações, rácio de zoom elevado (incluindo o intervalo de zoom digital), objectos em movimento rápido, em interiores ou em locais escuros (devido à baixa velocidade do obturador)
- Fica fixo em [MODO 1] durante a gravação de imagens de vídeo.

Utilizar o menu [GRAVAR] (Continuação)

Para obter informações sobre os procedimentos de definição do menu [GRAVAR] (→20)

[GRAV. ÁUDIO]

Também pode gravar sons com as fotografias. Isto é útil para gravar conversas ou memos.

■ **Modo de gravação:** **P A S M MS SCN**

■ **Definições:** [OFF]/[ON] (Grave aprox. 5 segundos de som ( aparece no ecrã))

- Para cancelar a gravação → Prima [MENU/SET].
- Para reproduzir o som (→115)
- Não é possível gravar com [DISP. CONTINUO], [VAR. SEQ. AUTO], [MULTI FORMATO], e nos modos de cena [ASSIST.PANOR.], [DISP.CONT.RAP.], [FLASH MODO CONT.] e [CÉU ESTRELADO].
- [IMP TEXTO], [REDIMEN.], [RECORTAR], [A NIVELAR] e [CONV. FORMATO] não podem ser utilizados com imagens com áudio.
- Definição separada para [GRAV. ÁUDIO] no menu [AGENDA] (→111).
- **Não tape o microfone (→9, 10) com os dedos.**

AF* [LAMP AUX AF]

A lâmpada acende-se quando está escuro para facilitar o ajuste da focagem.

■ **Modo de gravação:** **P A S M MS SCN**

■ **Definições:** [OFF] : Lâmpada apagada (tirar fotografias de animais no escuro, etc.)

[ON] : Lâmpada acesa com o botão do obturador premido até meio ( e maior área AF visualizada)

- Se [AF CONTÍNUO] estiver definido para [OFF], a lâmpada auxiliar de AF acende-se mesmo que prima o botão de imagem em movimento.



Lâmpada: Distância efectiva: 1,5 m
(Não tape a lâmpada nem olhe para ela a curta distância)

[REM OLH. VER]

Detecta automaticamente os olhos vermelhos e corrige os dados das fotografias quando grava com a redução dos olhos vermelhos (  ).

■ **Modo de gravação:** **P A S M MS SCN**

■ **Definições:** [OFF]/[ON]

- Desactivado se o [MODO AF] não for  (detecção do rosto).
- Dependendo das circunstâncias pode não ser possível corrigir os olhos vermelhos.
- Se a definição da função for [ON], aparece  com o ícone de flash. (→47)

[AJ. RELÓGIO]

Acerte o relógio. Função igual à do menu [CONFIGURAÇÃO] (→22).

Utilizar o menu [VÍDEO]

- Para informações sobre os procedimentos de definição do menu [VÍDEO] (→20)
- O 'Menu Rápido' (→112) é útil para aceder aos menus utilizados com maior frequência.

[MODO GRAV.]

Define o formato dos dados da imagem de vídeo que está a gravar.

- **Modo de gravação:** **P** **A** **S** **M**

Definições:

Formato de gravação	Efeito
[AVCHD Lite(GRAV GPS)]*	Trata-se de imagens em movimento no formato AVCHD Lite cujas informações do nome de local no início da gravação foram adicionadas.
[AVCHD Lite]*	Trata-se de um formato de dados adequado para reprodução em televisores de alta definição.
[FILME]	É um formato de dados adequado para reprodução em computadores que permitem gravar imagens de formatos pequenos. As informações do nome de local no início da gravação também podem ser gravadas.

* A utilização do termo "imagem em movimento AVCHD Lite" neste manual, indica uma imagem em movimento gravada em [AVCHD Lite(GRAV GPS)] ou [AVCHD Lite].

- As opções [QUAL. GRAV.] variam em função da definição.
- Se não estiver um cartão colocado na câmara, as imagens de vídeo são gravadas automaticamente em [FILME] ([QUAL. GRAV.]: [QVGA]).
- Mesmo que os dispositivos sejam compatíveis com as imagens em movimento gravadas com esta câmara, a reprodução pode não ser possível ou as imagens e o som serem de má qualidade. Da mesma forma, as informações de gravação podem não aparecer correctamente. Nesse caso, utilize esta câmara. Para informações sobre os equipamentos compatíveis com AVCHD, consulte os sites de suporte indicados abaixo.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Este site só existe em inglês.)
- As imagens em movimento AVCHD Lite não podem ser reproduzidas em dispositivos não compatíveis com AVCHD (como os gravadores de DVD convencionais). Além disso, as imagens em movimento gravadas em [AVCHD Lite(GRAV GPS)] não podem ser reproduzidas nas câmaras digitais Panasonic (LUMIX) compatíveis com a gravação AVCHD (Lite) vendidas no ano de 2009 ou em anos anteriores.
- Se o posicionamento falhar e as informações do nome de local não forem guardadas, as informações não ficam gravadas.
- Como as imagens em movimento AVCHD Lite não estão em conformidade com DCF e Exif, algumas informações (como o número da imagem, o equilíbrio de brancos, etc.) não aparecem durante a reprodução.
- Se utilizar um cartão SD com uma velocidade de 'Classe 4*' ou superior, é aconselhável gravar as imagens de vídeo em [AVCHD Lite(GRAV GPS)]/[AVCHD Lite].
Se utilizar um cartão SD com uma velocidade de 'Classe 6*' ou superior, é aconselhável gravar as imagens de vídeo em 'MOTION JPEG'.
* A classe de velocidade de SD é uma classificação de velocidade para gravação contínua.
- Para reproduzir imagens em movimento AVCHD Lite utilizando um computador, use o software 'PHOTOfunSTUDIO' incluído no CD-ROM fornecido.

[QUAL. GRAV.]

Define a qualidade da imagem de vídeo que está a gravar.

- **Modo de gravação:** **P** **A** **S** **M**

Para obter informações sobre os procedimentos de definição do menu [VÍDEO] (→20)

Definições:

[AVCHD Lite(GRAV GPS)] em [MODO GRAV.]

Definição	Resolução	Taxa de bits*1	Formato
[GSH]	1280 x 720	17 Mbps	16:9
[GH]	1280 x 720	13 Mbps	
[GL]	1280 x 720	9 Mbps	

[AVCHD Lite] em [MODO GRAV.]

Definição	Resolução	Taxa de bits*1	Formato
[SH]	1280 x 720	17 Mbps	16:9
[H]	1280 x 720	13 Mbps	
[L]	1280 x 720	9 Mbps	

[FILME] em [MODO GRAV.]

Definição	Resolução	Taxa de fotografamas*2	Formato
[HD]	1280 x 720	30 fps	16:9
[WVGA]	848 x 480	30 fps	
[VGA]	640 x 480	30 fps	
[QVGA]	320 x 240	30 fps	4:3

*1 A taxa de bits corresponde ao número de dados por unidade de tempo. Um valor mais alto traduz-se numa melhor qualidade de imagem. Esta câmara utiliza o sistema de gravação VBR (Variable Bit Rate) e o tempo de gravação disponível é menor quando grava um motivo em rápido movimento.

*2 Frame da imagem é o número de frames por segundo.

- [WVGA] não pode ser definido no modo [AUTO INTELIGENTE].
- [QVGA] só pode ser gravado na memória incorporada.

[AF CONTÍNUO]

Permite que a focagem seja constantemente ajustada durante a gravação de imagens de vídeo ou fixar a posição de focagem no início da gravação.

- **Modo de gravação:** **P** **A** **S** **M**

- **Definições:** [ON] : Ajuste a focagem em função do movimento do motivo durante a gravação de imagens de vídeo. (aparece no ecrã.)
[OFF] : Fixe a posição de focagem quando iniciar a gravação de imagens de vídeo. Utilize esta definição para manter a mesma posição de focagem no caso de motivos com pouco movimento para a frente/para trás.

- A definição é fixada em [OFF] nos modos de cena [CÉU ESTRELADO] e [FOGO DE ARTIFÍCIO].

[RED.RUID.VENTO]

Reduz os sons do vento (barulho do vento) quando gravar com muito vento.

- **Modo de gravação:** **P** **A** **S** **M**

- **Definições:** [OFF]/[ON] (aparece no ecrã.)

- Quando [RED.RUID.VENTO] está definida para [ON], os sons mais baixos são eliminados e a qualidade do som é diferente das gravações normais.

Tirar/ver fotografias de clipboard Modo [AGENDA]

Disco de modo:

Útil para tirar fotografias de horários e mapas, em vez de criar memos. Independentemente de haver um cartão introduzido, as fotografias são sempre guardadas na pasta do clipboard da memória, para que possa distingui-las das fotografias normais e vê-las imediatamente. **Verifique se existem direitos de autor, etc. (→6)**

Tirar fotografias clipboard

Patilha de zoom
Botão do obturador

- 1 Defina para
- 2 Defina para
- 3 Tirar uma fotografia de clipboard

Prima até meio (prima ligeiramente e foque) → Prima até ao fim (prima o botão até abaixo para gravar)

● Representa a memória utilizada inteiramente para fotografias do clipboard (aprox.)

Tamanho da fotografia	2 M	1 M
Fotografias	26	40
Fotografias	81	120

Ver fotografias do clipboard

1 Coloque o interruptor gravar/reproduzir na posição

2 Coloque o disco do modo na posição

● Pode ser visualizado com as mesmas operações utilizadas com as imagens fixas tiradas nos outros modos (→44). (Não pode utilizar as visualizações de 30 imagens e de calendário.)

■ Para apagar fotografias do clipboard Prima no passo 2 acima. (→45)

■ Se a memória interna estiver cheia

As imagens que não estejam no clipboard podem ser apagadas da memória interna retirando o cartão da câmara, colocando o disco do modo numa definição diferente de (modo [AGENDA]) e premindo .

- Copie as fotografias do clipboard para os cartões de memória para as imprimir (→111).
- As imagens de vídeo não podem ser gravadas no modo [AGENDA].
- Não pode utilizar as funções do modo de reprodução.
- A definição [ESTABILIZADOR] feita no menu [GRAVAR] será reflectida no modo clipboard.
- Funções não disponíveis: [ISO INTELIGENTE], [DETEC. ROSTO], [PRE AF], [EXPOSIÇÃO INT], [VEL MIN. OBT], [DISP. CONTINUO], [ZOOM DIGITAL], [EFEITO DE COR], [AJ. IMAGEM], [VAR. SEQ. AUTO], [MULTI FORMATO], [AJ. EQ. BRANCO], [POUP. ENERGIA], [HISTOGRAMA]
- As definições das seguintes funções são fixas.
 - [QUALIDADE]: (Standard)
 - [FORMATO]: (4:3)
 - [SENSIBILIDADE]: [AUTO]
 - [EQUI. BRANCOS]: [AWB]
 - [MODO AF]: (Focagem de 1 área)
 - [LAMP AUX AF]: [ON]
 - [LINHAS GUIA]:
 - [MODO SUSPENSÃO]: [5 MIN.]
 - [FOTOMETRIA]: (Múltipla)
 - [RESOL INTEL.]: [i.ZOOM]

Marca de zoom

Muito útil para ampliar e guardar partes de mapas, etc.

■ Para registar a ampliação e a posição do zoom

① Amplie com a patilha de zoom e seleccione a posição com

② Prima



- Para alterar o zoom e a posição: Repita a esquerda
- Para concluir a definição da marca de zoom: Restaure o rácio de zoom original (1 x)

Marca de zoom Aparece em fotografias registadas

■ Para ver o rácio e a posição registados:

① Mostra a fotografia com

② Rode para o lado T (Não é necessário ampliar ou mover manualmente)



Patilha de zoom

Mostrado imediatamente no tamanho e posição de gravação



- Para cancelar a marca de zoom → [CANCELAR MARC.] (abaixo)

- Quando apagar uma fotografia com uma marca de zoom, apaga a fotografia original e a com a marca de zoom.
- Pode apagar a fotografia mesmo que esteja ampliada.

Menu [AGENDA]

No modo [AGENDA] é utilizado um menu especial.

Menu [GRAV NO CLIPBOARD] (Interruptor gravar/reproduzir: Disco do modo:)

[TAMANHO FOTO]	[2 M] (prioridade à qualidade da fotografia) / [1 M] (prioridade ao número de fotografias)
[GRAV. ÁUDIO]	Gravar som (5 segundos) em simultâneo. [OFF] / [ON]
[MODO LCD]	[OFF] / [AUTO POWER LCD] / [LCD LIGADO] (→23)
[AJ. RELÓGIO]	(→22)

Menu [REPROD NO CLIPBOARD] (Interruptor gravar/reproduzir: Disco do modo:)

[CANCELAR MARC.]	① Seleccione a imagem do clipboard com a marca com . ② Cancele com [MENU/SET].
[COPIAR]	Copiar fotografias individuais do clipboard para o cartão. (A marca de zoom não é copiada.) ① Seleccione a fotografia do clipboard com e prima [MENU/SET] ② Seleccione [SIM] com e prima [MENU/SET].
[MODO LCD]	[OFF] / [LCD LIGADO] (→23)

- As outras opções do menu [CONFIGURAÇÃO] reflectem as definições feitas no modo [PROGRAMA AUTOMÁTICO], etc.

Utilizar o menu rápido

Pode chamar os itens do menu de gravação facilmente.



■ Operações da função do GPS **TZ10**

Se [ON] ou estiver seleccionado em [AJUSTE GPS], estão disponíveis as operações indicadas a seguir.

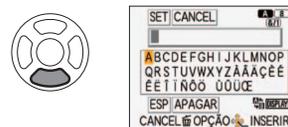
- [SELEC. ÁREA GPS] → Prima [DISPLAY]

- Para informações sobre os procedimentos de definição do menu [GRAVAR] (→20)
- Os itens de definição apresentados podem variar dependendo do modo de gravação.

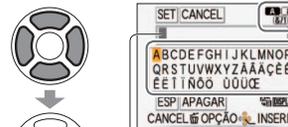
Introduzir texto

Utilize os botões do cursor para introduzir os nomes com a função de reconhecimento do rosto e nos modos de cena [BEBÉ] e [ANIM. EST.] ou para registar destinos em [DATA VIAGEM] etc.

1 (No ecrã de definições de cada menu) **Visualizar o ecrã de selecção de caracteres**



2 Seleccione os caracteres e prima [MENU/SET] (repita) • O texto é inserido na posição em que se encontra o cursor.



Posição do cursor

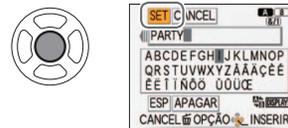
■ Para alterar o tipo de carácter

- ①Prima[DISPLAY]
(Muda sempre que premir o botão)

: Alfabeto em maiúsculas e minúsculas

: Símbolos/números

3 Quando acabar de introduzir o texto, seleccione [SET] e prima [MENU/SET]



■ Editar o texto

- ①Prima para mover o cursor para o texto a editar.
 - Também pode utilizar a patilha de zoom para reposicionar o cursor.
- ②Prima para seleccionar [APAGAR] e, em seguida, prima [MENU/SET].
- ③Prima para seleccionar o texto correcto e, em seguida, prima [MENU/SET].

- : Pode inserir um máximo de 30 caracteres. (Em [DETEC. ROSTO] os nomes podem ter o máximo de 9 caracteres)

- Pode mover o cursor de posição de introdução para a esquerda e para a direita com a patilha de zoom.

- Prima para voltar ao ecrã de menu.

- Se não couber no ecrã o texto desfila.

- Para imprimir o texto que especificou, utilize a função [IMP TEXTO] (→128) ou o software 'PHOTOfunSTUDIO' incluído no CD-ROM (fornecido).

Visualizar em lista

(Reprodução múltipla/Reprodução de calendário)

Modo de reprodução:

Pode ver 12 (ou 30) fotografias de uma vez (reprodução múltipla) ou ver todas as fotografias tiradas numa determinada data (reprodução de calendário).

1 Defina para

Patilha de zoom

• Para ver as fotografias: prima

2 Defina para visualização em ecrãs múltiplos

Data gravada N° da fotografia

N° total

Barra de deslocamento

Tipo de fotografia

- [FAVORITOS] ★
- [AVCHD Lite]
- [FILME]
- [BEBÉ]
- [ANIM. EST.]
- [DATA VIAGEM]
- [FUSO HORÁRIO]
- [EDIT TÍTULO]
- [IMP TEXTO]

(12 ecrãs)

Sempre que rodar avança para o lado W

■ Para restaurar
Rode para o lado T.

■ Para mudar da visualização do ecrã 12/30 para a do ecrã simples
Selecione a fotografia com e prima [MENU/SET]

(30 ecrãs)

Data seleccionada (Primeira fotografia a partir da data)

• Selecione a semana com e a data com e prima [MENU/SET] para ver as fotografias dessa data em 12 ecrãs.

(Ecrã de calendário)

- Só aparecem, no ecrã do calendário, os meses em que as fotografias foram tiradas. Se tirar fotografias sem acertar o relógio, estas aparecem com a data de 1 de Janeiro de 2010.
- Não podem ser mostradas rodadas.
- Não é possível executar [RODAR ECRÃ] na visualização de 12 ecrãs e de 30 ecrãs.
- As fotografias tiradas com as definições de destino feitas em [FUSO HORÁRIO] são mostradas no ecrã de calendário utilizando a data adequada ao fuso horário do destino.

Ver imagens de vídeo/fotografias com som

Modo de reprodução:

Pode reproduzir as imagens de vídeo e as fotografias exactamente como quando vê as fotografias.

1 Defina para

2 Coloque numa posição qualquer excepto

3 Selecione a fotografia e inicie a reprodução

■ Operações durante a reprodução de imagens de vídeo

: Pausa / reprodução

: Parar

: Rebobinagem rápida (2 passos)
Rebobinar fotografia a fotografia (durante a pausa)

: Avanço rápido (2 passos)
Avançar fotografia a fotografia (durante a pausa)

• Se premir durante o avanço ou rebobinagem rápida, volta à velocidade de reprodução normal.

• Pode ajustar o volume com a patilha de zoom (só imagens de vídeo).

■ Apagar
(→45)

: Fotografia com som

Tempo de gravação da imagem de vídeo

: [AVCHD Lite(GRAV GPS)]/[AVCHD Lite] **TZ10**

TZ10, **TZ9**, **TZ8**: [FILME]

(o exemplo mostra o ícone VGA)

• Quando a reprodução começa, a visualização do tempo de gravação da imagem em movimento muda para o tempo de reprodução decorrido.
Exemplo: 1 hora 2 minutos e 30 segundos aparece como 1h2m30s

- Pode regular o volume das fotografias com som no botão de volume do altifalante (→22).
- As imagens de vídeo ou fotografias com som gravado noutros dispositivos podem não ser reproduzidas correctamente.
- Quando utilizar um cartão de memória de grande capacidade, a função de rebobinagem pode demorar algum tempo.
- Algumas informações (número da fotografia, equilíbrio de branco, etc.) podem não ser visualizadas correctamente nas imagens de vídeo gravadas em [AVCHD Lite(GRAV GPS)] e [AVCHD Lite]. **TZ10**
- As imagens de vídeo gravadas com [AVCHD Lite] podem ser visualizadas no computador utilizando o 'PHOTOfunSTUDIO' incluído no CD-ROM fornecido. **TZ10**

Captar fotografias a partir de imagens de vídeo

Modo de reprodução:

Guardar uma cena de uma imagem de vídeo como fotografia.

1 Visualize a imagem que deseja captar como fotografia fazendo uma pausa no vídeo durante a reprodução



- ▲ : Pausa/reprodução
- ◀ : Rebobinagem rápida (2 passos) (durante a pausa) rebobinagem fotograma a fotograma
- ▶ : Avanço rápido (2 passos) (durante a pausa) avanço fotograma a fotograma

2 Capte a fotografia



3 Seleccione [SIM]



É criada uma fotografia.

- O tamanho da fotografia é de 2M **16:9**. (Excepto para fotografias obtidas a partir de imagens de vídeo em que a [QUAL. GRAV.] seja [VGA] ou [QVGA], se o tamanho for 0,3M **4:3**.)
- A qualidade é ligeiramente menor por causa da definição da qualidade da imagem de vídeo original.
- Pode não ser possível captar imagens fixas a partir de imagens em movimento gravadas com uma câmara diferente.

Dividir imagens em movimento

Modo de reprodução:

Pode dividir uma imagem em movimento em 2 partes. Isto é muito útil se quiser guardar apenas as cenas necessárias ou desejar apagar as cenas desnecessárias para aumentar o espaço livre no cartão, por exemplo, quando viaja.

1 Seleccione [DIVIDE VÍDEO] no menu [REPRODUZIR] (→20)

2 Seleccione a imagem de vídeo que deseja dividir com ◀▶ e, em seguida, prima [MENU/SET]

3 Reproduzir a imagem de vídeo e fazer uma pausa no ponto onde deseja dividir

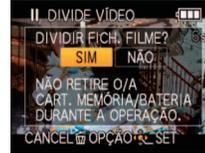


- ▲ : Pausa/reprodução
- ◀ : Rebobinagem rápida (2 passos) (durante a pausa) rebobinagem fotograma a fotograma
- ▶ : Avanço rápido (2 passos) (durante a pausa) avanço fotograma a fotograma

4 Determine o ponto onde deseja dividir a imagem de vídeo



5 Seleccione [SIM]



A imagem de vídeo é dividida.

- **A imagem de vídeo original que foi dividida não se mantém.** (Só haverá as 2 imagens de vídeo que foram deixadas depois da divisão.)
- A divisão pode demorar algum tempo.

- Depois de definir, prima para voltar ao ecrã de menu.

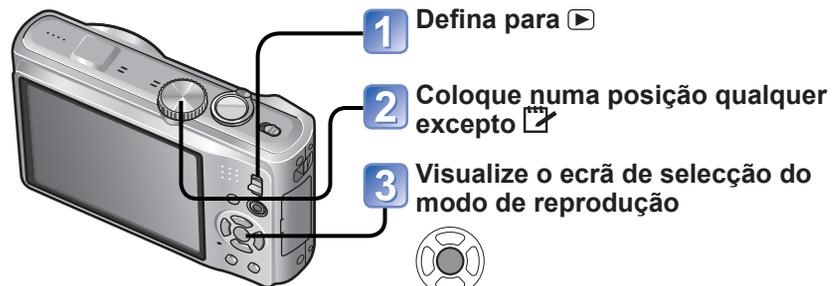
- Utilize uma bateria com carga suficiente (→11) ou um adaptador de CA (opcional) e o conector CC (opcional).
- Se houver muito pouco espaço livre no cartão, pode não ser possível dividir as imagens de vídeo.
- Não é possível dividir as imagens de vídeo indicadas a seguir.
 - Imagens de vídeo definidas como [FAVORITOS]
 - Imagens de vídeo protegidas com a função [PROTEGER]
- Não pode fazer divisões que deixem uma imagem de vídeo que fique com menos de 1 segundo depois da divisão.
- Os pontos de divisão são definidos em incrementos de tempo de 0,5 segundos. (Pode haver uma ligeira diferença a partir do ponto especificado)
- Durante a divisão, não desligue a câmara nem retire o cartão ou a bateria. Se o fizer, apaga as imagens de vídeo.
- Pode não ser possível dividir imagens em movimento gravadas com uma câmara diferente.
- [DEF. IMPRES.] é cancelada após a divisão.

Os diversos métodos de reprodução

[MODO REPROD.]

Modo de reprodução:

Pode reproduzir as fotografias gravadas de várias maneiras.



1 Defina para

2 Coloque numa posição qualquer excepto

3 Visualize o ecrã de selecção do modo de reprodução

4 Seleccione o modo de reprodução em MODE

■ [REP. NORMAL] (→44)

■ [SLIDESHOW] (→119)

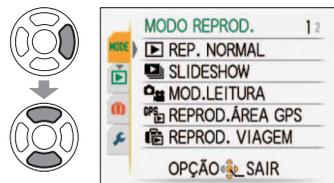
■ [MOD.LEITURA] **TZ10** (→120)

■ [REPROD. ÁREA GPS] **TZ10** (→121)

■ [REPROD. VIAGEM] (→122)

■ [REP. CATEG.] (→124)

■ [REP. FAVORIT] (→125)



- Se não houver nenhum cartão introduzido, as fotografias (excepto as do [AGENDA]) serão reproduzidas a partir da memória integrada.
- O [MODO REPROD.] passa automaticamente a [REP. NORMAL] quando coloca o interruptor gravar/reproduzir na posição e liga o equipamento ou muda do modo de gravação para o modo de reprodução.
- [REP. FAVORIT] só aparece se as fotografias tiverem sido definidas como [FAVORITOS] e a definição for [ON].

[SLIDESHOW]

Reproduz automaticamente as imagens por ordem com música. Recomendado quando visualizar no ecrã do televisor.

1 Seleccione o método de reprodução



- [TODAS]: Reproduzir tudo
- [APENAS FOTO]: Reproduz fotografias e fotografias com som
- [APENAS MOTION PICTURE]: Reproduz apenas imagens de vídeo
- [REPROD. ÁREA GPS] **TZ10**:
Selecciona o nome do local ou do ponto de referência para reproduzir fotografias gravadas no mesmo local. (Utilize para seleccionar o nome de um local ou ponto de referência e prima [MENU/SET].) (→121)
- [VIAGEM]: Reproduz apenas fotografias gravadas com a [DATA VIAGEM] ou o [LOCALIZAÇÃO] (→122)
- [ESCOLHER CATEGORIA]:
Selecciona uma categoria e reproduz apenas fotografias. (Seleccione a categoria com e prima [MENU/SET].) (→124)
- [FAVORITOS]: Reproduz as fotografias definidas como [FAVORITOS] (que só são visualizadas se houver fotografias em [FAVORITOS] e as definições estiverem definidas para [ON]).

2 Defina os efeitos de reprodução



[EFEITO TRANSIÇÃO] Seleccione a música e os efeitos de acordo com a atmosfera da fotografia)

[AUTO]	A câmara selecciona o efeito óptimo entre [NATURAL], [SLOW], [SWING] e [URBAN] (só disponível com a definição [ESCOLHER CATEGORIA])
[NATURAL]	Reproduzir com música relaxante e efeitos de transição de ecrã
[SLOW]	Reproduzir com música mais viva e efeitos de transição de ecrã
[URBAN]	Reproduzir com música mais viva e efeitos de transição de ecrã
[OFF]*	Sem efeitos

* Se tiver seleccionado [APENAS MOTION PICTURE] no passo 1, [EFEITO TRANSIÇÃO] fica fixo em [OFF]. Também não pode definir a duração.

[CONFIGURAR]	
[DURAÇÃO]*	[1 SEC.] / [2 SEC.] / [3 SEC.] / [5 SEC.] (Só está disponível quando [EFEITO TRANSIÇÃO] estiver definido para [OFF])
[REPETIR]	[OFF]/[ON] (Repetir)
[SOM]	[OFF]: A música e o som não são reproduzidos. [AUTO]: Nas fotografias a música é reproduzida; nas imagens de vídeo ou fotografias com som, o som é reproduzido. [MÚSICA]: O efeito de música será reproduzido. [ÁUDIO]: O som é reproduzido a partir de imagens de vídeo ou fotografias com som.

3 Seleccione [INICIAR] com e prima [MENU/SET]

- Prima para voltar ao ecrã de menu durante a apresentação de slides.

Os diversos métodos de reprodução

[MODO REPROD.] (Continuação)

Modo de reprodução:

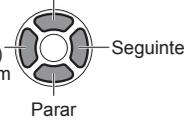
Para mudar o procedimento de [MODO REPROD.] (→118)

■ Operações durante o slideshow

Durante a reprodução de imagens de vídeo

Fazer uma pausa/reproduzir

(Quando em pausa)
Anterior
(durante a reprodução)
Para iniciar a imagem
de vídeo que está a
ser reproduzida*

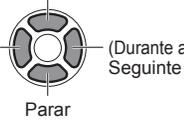


Reduzir o volume Aumentar o volume

Durante a reprodução da fotografia

Fazer uma pausa/reproduzir

(Durante a pausa)
Anterior
(Durante a pausa)
Seguinte



Reduzir o volume Aumentar o volume

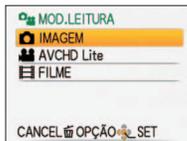
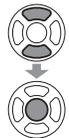
* A fotografia anterior aparece se tiverem sido reproduzidos menos de 3 segundos de imagens de vídeo.

- Se tiver seleccionado [URBAN], a fotografia pode aparecer a preto e branco, como efeito de ecrã.
- Quando visualizar as imagens num televisor que utilize mini-cabos HDMI não pode utilizar determinados efeitos de reprodução. TZ10 TZ9
- Não pode adicionar efeitos de música.
- Durante a reprodução de imagens de vídeo a definição da duração está desactivada.
- As imagens com diversos formatos aparecem com os cantos cortados para poderem ser visualizadas no ecrã inteiro.

[MOD.LEITURA] TZ10

Este modo de reprodução é muito útil para reproduzir apenas fotografias ou imagens de vídeo gravadas no formato [AVCHD Lite] (ou [FILME]).

1 Seleccione o tipo de dados



2 Visualize as fotografias



• Para apagar a fotografia → Prima

Anterior Seguinte

- Para sair de [MOD.LEITURA], defina para [REP. NORMAL].
- Seleccione também [AVCHD Lite], para reproduzir imagens em movimento gravadas em [AVCHD Lite(GRAV GPS)].

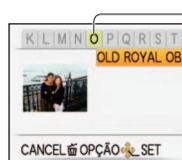
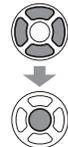
[REPROD. ÁREA GPS] TZ10

Pode seleccionar o nome do local ou o ponto de referência onde as fotografias foram tiradas, para as reproduzir.

1 Seleccione os limites da região geográfica a reproduzir



2 Seleccione um nome de local ou ponto de referência visualizado



Primeira letra do nome do local ou ponto de referência visualizado

Local de gravação mostrado

3 Veja as fotografias



• Para apagar a fotografia → Prima

Anterior Seguinte

- Não é possível ver o ecrã do calendário.
- Se houver demasiadas fotografias, a visualização pode demorar algum tempo.
- Só pode utilizar os itens do menu de reprodução indicados abaixo durante a [REPROD. ÁREA GPS]:
[EDIT.NOME-LOCAL.], [RODAR ECRÃ], [DEF. IMPRES.], [PROTEGER]
- Quando fechar a [REPROD. ÁREA GPS], defina para [REP. NORMAL]

Os diversos métodos de reprodução

[MODO REPROD.] (Continuação)

Modo de reprodução:

Para mudar o procedimento de [MODO REPROD.] (→118)

[REPROD. VIAGEM]

Reproduzir apenas as fotografias gravadas no destino.

■ Reproduzir por data da viagem

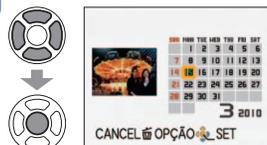
Podem reproduzir as fotografias por data da viagem se tiver definido a [CONF VIAGEM] **TZ10**/[DATA VIAGEM] **TZ9** **TZ8** na altura em que as gravou.

1 Seleccione [DATA VIAGEM]



- Se [TODAS] estiver seleccionado, aparecem todas as fotografias para as quais tenha definido a [CONF VIAGEM] **TZ10**/[DATA VIAGEM] **TZ9** **TZ8**.

2 Seleccione a data para reprodução

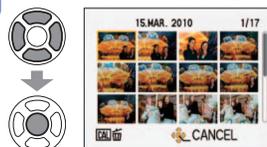


- ▲▼: Seleccione a semana
- ◀▶: Seleccione o dia

As fotografias gravadas na data seleccionada são apresentadas como uma lista.

- Os meses em que não tenham sido gravadas fotografias não aparecem.
- As datas que podem visualizar vão de Janeiro de 2000 – Dezembro de 2009.
- Se houver várias fotografias gravadas na mesma data, a primeira fotografia gravada nessa data aparece no ecrã do calendário.
- Se tiver definido um [DESTINO] que tenha um fuso horário diferente, a fotografia gravada é mostrada no calendário com a data e hora locais.

3 Seleccione a fotografia



A fotografia aparece.

■ Reproduzir por destino

Podem reproduzir as fotografias se tiver definido a [LOCALIZAÇÃO] na altura da gravação.

1 Seleccione [LOCALIZAÇÃO]



2 Seleccione o item



- Se houver muitas fotografias, a visualização pode demorar algum tempo.
- Das fotografias para as quais definiu a [LOCALIZAÇÃO] aparece a que tiver o número de ficheiro mais baixo, como imagem representativa.

3 Veja as fotografias



Anterior Seguinte

- Para apagar a fotografia →Prima (apagar)

- As fotografias da [AGENDA] não aparecem mesmo que o [MODO VIAGEM] esteja definido.
- Só pode utilizar os itens do menu de reprodução indicados durante a [REPROD. VIAGEM].
[EDIT.NOME-LOCAL.], [RODAR ECRÃ], [DEF. IMPRES.], [PROTEGER]

Os diversos métodos de reprodução

[MODO REPROD.] (Continuação)

Modo de reprodução:

Para mudar o procedimento de [MODO REPROD.] (→118)

[REP. CATEG.]

As fotografias podem ser classificadas automaticamente e visualizadas por categoria. A classificação automática começa quando selecciona [REP. CATEG.] no menu de selecção do modo de reprodução.

1 Seleccione a categoria



Ícones das categorias com fotografias (azul escuro)

Nº de fotografias (aparece passados alguns segundos)

- Para (Reprodução por pessoa), seleccione a pessoas com e prima [MENU/SET].

2 Visualize as fotografias



- Para apagar fotografias → Prima .

[CATEGORIA]	A informação de gravação, como nos modos de cena
	Fotografias tiradas utilizando a Reconhecimento do rosto
	[RETRATO]/[i RETRATO]/[PELE SUAVE]/[TRANSFORMAR]/[AUTO-RETRATO]/[RETRATO NOCTURNO]/[i RETRATO NOCTURNO]/[BEBÉ]/[i BEBÉ]
	[CENÁRIO]/[i CENÁRIO]/[PÔR-DO-SOL]/[FOTO AÉREA]/[i PÔR-DO-SOL]
	[RETRATO NOCTURNO]/[i RETRATO NOCTURNO]/[CENÁRIO NOCTURNO]/[i CENÁRIO NOCTURNO]/[CÉU ESTRELADO]
	[DESPORTO]/[FESTA]/[LUZ DAS VELAS]/[FOGO DE ARTIFÍCIO]/[PRAIA]/[NEVE]/[FOTO AÉREA]
	[BEBÉ]/[i BEBÉ]
	[ANIM. EST.]
	[COMIDA]
	[SUBAQUÁTICO]
	[VÍDEO]

- Não é possível utilizar a visualização do calendário.
- As fotografias tiradas sem as definições do [NOME] em [DETEC. ROSTO] não são ordenadas por categoria.
- Só pode definir os menus de reprodução indicados a seguir. [EDIT.NOME-LOCAL.], [RODAR ECRÃ], [DEF. IMPRES.], [PROTEGER]
- Para fechar [REP. CATEG.], seleccione [REP. NORMAL].

★ [REP. FAVORIT]

Reproduzir manualmente as fotografias definidas como [FAVORITOS] (que só são visualizadas se existirem fotografias em [FAVORITOS] e se a definição respectiva for [ON]).

1 Visualize as fotografias



Anterior Seguinte

- Não pode utilizar as visualizações de 30 imagens e de calendário.
- Só pode definir os menus de reprodução indicados a seguir. [EDIT.NOME-LOCAL.], [RODAR ECRÃ], [DEF. IMPRES.], [PROTEGER]
- Para fechar [REP. FAVORIT], seleccione [REP. NORMAL].

Utilizar o menu [REPRODUZIR]

Modo de reprodução: (Coloque o disco do modo numa posição qualquer excepto)

Pode editar ou proteger as imagens gravadas.

- Dependendo do modo de reprodução, algumas opções do menu [REPRODUZIR] não aparecem.
- Depois de editar as imagens com ferramentas como [IMP TEXTO] e [REDIMEN.] são criadas novas imagens. Antes de iniciar a edição, verifique se há espaço livre suficiente na memória integrada ou no cartão de memória.

[CALENDÁRIO]

Selecione a data no ecrã do calendário para ver apenas as fotografias tiradas nesse dia (→114).

Configuração: Prima [MENU/SET] → menu [REPRODUZIR] → Selecione [CALENDÁRIO]

- Só pode utilizar esta definição com o modo [REP. NORMAL].

[EDIT TÍTULO]

Pode dar títulos, etc. às suas fotografias favoritas.

Configuração: Prima [MENU/SET] → menu [REPRODUZIR] → Selecione [EDIT TÍTULO]

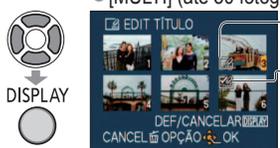
1 Prima **▲ ▼** para seleccionar [ÚNICA] ou [MULTI] e, em seguida, prima [MENU/SET]

2 Selecione fotografia

● [ÚNICA]



● [MULTI] (até 50 fotografias com o mesmo texto)



Definição [EDIT TÍTULO]

[EDIT TÍTULO] já definido

- Para cancelar → Prima novamente [DISPLAY]
- Para definir → Prima [MENU/SET].

3 Introduza os caracteres (Introduzir texto (→113))

(Depois de confirmar, prima para voltar ao ecrã de menu com a definição [ÚNICA].)

■ Para editar

Selecione [ÚNICA] no passo **1** → selecione a fotografia com **◀ ▶**, e prima [MENU/SET] → corrija o texto e prima [SAIR] → prima para voltar ao menu.

- Não pode ser utilizado com fotografias tiradas com outros equipamentos, fotografias protegidas ou imagens de vídeo.
- Para imprimir o texto, utilize [IMP TEXTO], ou o CD-ROM 'PHOTOfunSTUDIO' fornecido.

Para informações sobre o procedimento de definição do menu [REPRODUZIR] (→20)

[EDIT.NOME-LOCAL.] TZ10

Pode editar as informações do nome de um local gravadas pela função GPS.

Operação: Prima [MENU/SET] no ecrã de reprodução e selecione → menu [REPRODUZIR] → [EDIT.NOME-LOCAL.]

1 Selecione a fotografia



2 Selecione o nome do local ou ponto de referência que deseja editar



3 Selecione [REPLACE]



4 Introduza os caracteres (Introduzir texto (→113))

5 Selecione [SIM]



6 Se quiser editar outro nome de local ou ponto de referência, repita os passos **2** a **5**

- Depois de definir, prima para voltar ao ecrã de menu.

■ Para apagar o nome de um local ou de um ponto de referência

No passo **3**, selecione [DELETE] com **▼** e, em seguida, selecione [SIM].

[DIVIDE VÍDEO]

Pode dividir as imagens em movimento, para apagar as cenas desnecessárias.

Para mais informações (→117)

Utilizar o menu [REPRODUZIR] (Continuação)

Modo de reprodução: (Coloque o disco do modo numa posição qualquer excepto)

[IMP TEXTO]

A data e hora da gravação, as informações do nome do local e o texto registado nos modos de cena [BEBÉ], [ANIM. EST.], [DATA VIAGEM] e [EDIT TÍTULO] são gravados na imagem fixa. Ideal para impressão em tamanho normal.

Configuração: Prima [MENU/SET] → menu [REPRODUZIR] → Selecciona [IMP TEXTO]

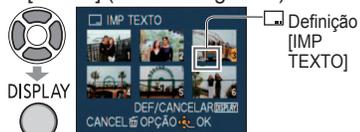
1 Prima ▲▼ para seleccionar [ÚNICA] ou [MULTI] e, em seguida, prima [MENU/SET]

2 Selecciona fotografia

● [ÚNICA]



● [MULTI] (até 50 fotografias)



- Para cancelar → Prima novamente o botão [DISPLAY].
- Para definir → Prima [MENU/SET].

3 Selecciona itens e efectue definições para cada um



4 Selecciona se deseja imprimir a idade



- Se [NOME] estiver na posição [OFF] no passo **3**, este ecrã não aparece.

5 Selecciona [SIM]

(O ecrã varia de acordo com o tamanho da fotografia, etc.)



- Se tiver seleccionado [ÚNICA], depois do passo **5**, prima para voltar ao ecrã do menu.
- O tamanho da fotografia é reduzido se for superior a 3 M. A imagem fica com um ligeiro grão.

Formato	Depois de [IMP TEXTO]
4 : 3	3 M
3 : 2	2,5 M
16 : 9	2 M

Para informações sobre o procedimento de definição do menu [REPRODUZIR] (→20)

Itens que pode imprimir

[DATA GRAVAÇÃO]	[S/HORAS]: Imprime a data de gravação [C/HORAS]: Imprime a data e hora de gravação
[NOME]	: Imprime o nome registado no reconhecimento do rosto /: Imprime o nome registado em [BEBÉ] ou [ANIM. EST.]
[LOCALIZAÇÃO]	Imprime o destino registado em [LOCALIZAÇÃO] no [MODO VIAGEM]
[DATA VIAGEM]	Imprime a data da viagem definida em [DATA VIAGEM] no [MODO VIAGEM]
[TÍTULO]	Imprime o texto registado em [EDIT TÍTULO]
[PAÍS/REGIÃO]	Imprime as informações do nome do local gravadas pela função GPS TZ10 • Se o texto, por exemplo, o nome do local ou do ponto de referência for muito grande, pode não ser possível imprimir todo o texto.
[DISTRITO]	
[CONCELHO]	
[MARCO]	

- Não pode imprimir o item se a função estiver na posição [OFF].

Para verificar o texto impresso

'zoom na reprodução' (→44)

- Não pode utilizar com fotografias tiradas com outras máquinas, fotografias tiradas sem acertar o relógio, imagens em movimento ou fotografias com som.
- Depois de aplicar [IMP TEXTO], não pode redimensionar ou recortar as fotografias nem alterar [A NIVELAR], [CONV. FORMATO], [IMP TEXTO] e as definições de impressão da data das fotografias.
- Os caracteres podem ser cortados em algumas impressoras.
- É difícil ler o texto gravado em imagens de 0,3M ou menos.
- **Nas fotografias com data impressa, não efectue definições de impressão da data em lojas ou impressoras. (A impressão da data pode ficar sobreposta.)**

Utilizar o menu [REPRODUZIR] (Continuação)

Modo de reprodução: (Coloque o disco do modo numa posição qualquer excepto)

[REDIMEN.]

Pode reduzir o tamanho da fotografia para facilitar a introdução de anexos em e-mails e a utilização em homepages, etc. (As fotografias gravadas com o tamanho de pixel mais pequeno não podem ser reduzidas.)

Configuração: Prima [MENU/SET] → Menu [REPRODUZIR] → Selecciona [REDIMEN.]

■ [ÚNICA]

1 Selecciona [ÚNICA]



2 Selecciona fotografia



3 Selecciona o tamanho



4 Selecciona [SIM]



- Depois de confirmar, prima para voltar ao ecrã de menu.

■ [MULTI]

1 Selecciona [MULTI] no passo 1 acima

2 Selecciona o tamanho



Depois de redimensionar seleccione o número de pixels

3 Selecciona fotografia (até 50 fotografias)



- Para cancelar → Prima novamente o botão [DISPLAY].
- Para definir → Prima [MENU/SET].

4 Prima para seleccionar [SIM] e, em seguida, prima [MENU/SET]

- Depois do redimensionamento a qualidade de imagem é reduzida.
- Não pode utilizar em imagens em movimento, fotografias com som ou fotografias com data impressa. Pode não ser compatível com fotografias tiradas noutras máquinas.

Para informações sobre o procedimento de definição do menu [REPRODUZIR] (→20)

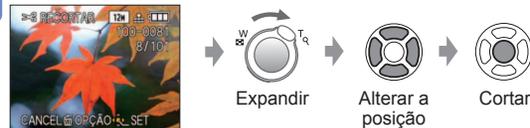
[RECORTAR]

Ampliar as fotografias e cortar áreas desnecessárias.

Configuração: Prima [MENU/SET] → Menu [REPRODUZIR] → Selecciona [RECORTAR]

1 Prima para seleccionar uma fotografia e, em seguida, prima [MENU/SET]

2 Selecciona a área a cortar



3 Prima para seleccionar [SIM] e, em seguida, prima [MENU/SET]

- Depois de confirmar, prima para voltar ao ecrã de menu.
- A qualidade da fotografia fica reduzida depois do corte.
- Não pode ser utilizado com imagens de vídeo, fotografias com som ou fotografias com texto impresso. Pode não ser compatível com fotografias tiradas noutras máquinas.
- Quando as fotografias são cortadas, a informação original de reconhecimento do rosto não é copiada.

[A NIVELAR]

Pode corrigir a fotografia se estiver ligeiramente torta.

Configuração: Prima [MENU/SET] → menu [REPRODUZIR] → Selecciona [A NIVELAR]

1 Prima para seleccionar uma fotografia e, em seguida, prima [MENU/SET]

2 Ajuste o desnível



3 Prima para seleccionar [SIM] e, em seguida, prima [MENU/SET]

- Depois de confirmar, prima para voltar ao ecrã de menu.
- Ao nivelar reduz a qualidade da fotografia.
- A fotografia resultante do nivelamento pode ter menos pixels de gravação do que a original.
- Pode não ser compatível com fotografias tiradas com outras máquinas.
- Não pode utilizar em imagens em movimento, fotografias com som ou fotografias com data impressa.
- Quando as fotografias são niveladas, a informação original de reconhecimento do rosto não é copiada.

Utilizar o menu [REPRODUZIR] (Continuação)

Modo de reprodução: (Coloque o disco do modo numa posição qualquer excepto

[CONV. FORMATO]

Converter fotografias tiradas em 16:9 para 3:2 ou 4:3 para impressão.

Configuração: Prima [MENU/SET] → Menu [REPRODUZIR] → Selecciona [CONV. FORMATO]

1 Selecciona 3:2 ou 4:3



2 Selecciona uma fotografia em 16:9



3 Selecciona a posição horizontal e converte



Muda para o tamanho realçado

4 Prima ▲ para seleccionar [SIM] e, em seguida, prima [MENU/SET]

• Depois de confirmar, prima para voltar ao ecrã de menu.

- O tamanho da fotografia pode aumentar depois da alteração do formato.
- Não pode ser utilizado com imagens de vídeo, fotografias com som, fotografias com texto impresso ou ficheiros que não sejam DCF (→44). Pode não ser compatível com fotografias tiradas noutras máquinas.
- Quando os formatos são convertidos, a informação original de reconhecimento do rosto não é copiada.

[RODAR ECRÃ]

Rodar automaticamente imagens de retrato.

Configuração: Prima [MENU/SET] → Menu [REPRODUZIR] → Selecciona [RODAR ECRÃ]

1 Selecciona [ON]



- Não pode utilizar [RODAR ECRÃ] com imagens em movimento.
- Algumas fotografias tiradas com a face impressa para cima ou para baixo podem não ser rodadas automaticamente.
Pode não conseguir rodar fotografias tiradas com algumas máquinas.
- Durante a reprodução múltipla não é possível rodar as imagens.
- Só aparecem rodadas no computador em ambientes (SO, software) compatíveis com Exif (→44).

Para informações sobre o procedimento de definição do menu [REPRODUZIR] (→20)

★ [FAVORITOS]

Se identificar as suas fotografias favoritas com uma estrela (★), pode fazer um [SLIDESHOW] ou a [REP. FAVORIT] apenas dessas fotografias ou apagar todas as fotografias excepto as favoritas (→45).

Configuração: Prima [MENU/SET] → Menu [REPRODUZIR] → Selecciona [FAVORITOS]

1 Selecciona [ON]



2 Feche o menu



3 Selecciona a fotografia e faça a definição (repita)



Aparece se estiver definido (não aparece se estiver [OFF]).

- Pode seleccionar até 999 fotografias.
(Para imagens de vídeo AVCHD Lite, pode definir 999 ou mais fotografias. **TZ10**)
- Para desactivar → Prima ▼ novamente.

■ Para apagar tudo

- Selecciona [CANCEL] no passo 1 e selecciona [SIM].
- Pode não conseguir definir como favoritas as fotografias tiradas com algumas máquinas.
- Também pode definir/desactivar com o software fornecido 'PHOTOfunSTUDIO'.

Utilizar o menu [REPRODUZIR] (Continuação)

Modo de reprodução: (Coloque o disco do modo numa posição qualquer excepto

[DEF. IMPRES.]

Pode efectuar definições de fotografia/nº da fotografia/impressão da data quando imprimir em lojas ou em impressoras compatíveis com impressão DPOF. (Peça na loja que verifiquem a compatibilidade)

Configuração: Prima [MENU/SET] → Menu [REPRODUZIR] → Selecciona [DEF. IMPRES.]

1 Selecciona [ÚNICA] ou [MULTI]



2 Selecciona fotografia



3 Defina o número de fotografias

(repita os passos 2 e 3 quando utilizar [MULTI] (até 999 fotografias))



Nº a imprimir
Definir impressão de data



Nº a imprimir
Definir impressão de data

- Definir/desactivar impressão da data → Prima [DISPLAY].
- Depois de confirmar, prima para voltar ao ecrã de menu.

■ Para apagar tudo

Selecciona [CANCEL] no passo 1 e selecciona [SIM].

- Quando utilizar impressoras compatíveis com PictBridge, verifique as definições na impressora real, uma vez que podem ter prioridade em relação às definições da câmara.
- Para imprimir a partir da memória numa loja, copie primeiro as fotografias para um cartão (→137) antes de efectuar as definições.
- Não pode ser definido para ficheiros que não sejam compatíveis com a norma DCF (→44).
- Algumas informações DPOF definidas noutro equipamento não podem ser utilizadas. Nesse caso, apague todas as informações DPOF e volte a defini-las com esta câmara.
- As definições de impressão da data não podem ser feitas com [IMP TEXTO] aplicado. Estas definições também podem ser canceladas se aplicar uma [IMP TEXTO] posteriormente.
- Não pode definir as imagens de vídeo gravadas no formato [AVCHD Lite]. **TZ10**

Para informações sobre o procedimento de definição do menu [REPRODUZIR] (→20)

[PROTEGER]

Definir protecção para desactivar eliminação de fotografias. Impede a eliminação de fotografias importantes.

Configuração: Prima [MENU/SET] → Menu [REPRODUZIR] → Selecciona [PROTEGER]

1 Selecciona [ÚNICA] ou [MULTI]



2 Selecciona a fotografia e efectue a definição



- Para cancelar → Prima novamente [MENU/SET].
- Depois de confirmar, prima para voltar ao ecrã de menu.

■ Para apagar tudo

Selecciona [CANCEL] no passo 1 e selecciona [SIM].

■ Para cancelar enquanto desactiva tudo

Prima [MENU/SET].

- Pode não ser eficaz se utilizar outras máquinas.
- A formatação apaga até ficheiros protegidos.
- Se a patilha de protecção contra escrita estiver na posição 'LOCK,' não pode apagar as fotografias mesmo que não estejam protegidas com a definição da câmara.

Utilizar o menu [REPRODUZIR] (Continuação)

Modo de reprodução: (Coloque o disco do modo numa posição qualquer excepto)

[EDIT.DET.ROSTO]

Editar ou apagar as informações de reconhecimento das fotografias com um reconhecimento do rosto incorrecto.

Operação: No ecrã de reprodução prima [MENU/SET] e seleccione o menu [REPRODUZIR] → [EDIT.DET.ROSTO]

1 Seleccione [REPLACE] ou [DELETE]



4 Seleccione a pessoa a substituir por outra



2 Seleccione a fotografia



5 Seleccione [SIM]



3 Seleccione uma pessoa



- Se [DELETE], vá para o passo 5
- As pessoas cujas informações de reconhecimento de rosto não foram registadas não podem ser seleccionadas.

- Se apagar as informações de reconhecimento do rosto não pode recuperá-las.
- As fotografias em que tenham sido apagadas todas as informações de reconhecimento do rosto não são classificadas no reconhecimento do rosto durante a [REP. CATEG.].
- Não pode editar as informações de reconhecimento nas fotografias protegidas.

Para informações sobre o procedimento de definição do menu [REPRODUZIR] (→20)

[COPIAR]

Pode copiar fotografias entre a memória integrada e o cartão de memória.

Configuração: Prima [MENU/SET] → Menu [REPRODUZIR] → Seleccione [COPIAR]

1 Seleccione o método de cópia (direcção)



- : Copiar todas as fotografias da memória para o cartão (vá para o passo 3)
(Não pode copiar as fotografias do clipboard. Utilize a função [COPIAR] do menu de reprodução do clipboard [AGENDA] (→111).)
- : Copiar 1 fotografia de cada vez do cartão para a memória.
- : Copiar 1 fotografia de cada vez do cartão para a pasta do clipboard (na memória) (excepto imagens em movimento).

2 Seleccione a fotografia com e prima [MENU/SET] (para e)

3 Seleccione [SIM]



- Para cancelar → Prima [MENU/SET]
- Depois de confirmar, prima para voltar ao ecrã de menu.
- Depois de ter copiado todas as imagens da memória integrada para o cartão de memória, o ecrã volta automaticamente ao ecrã de reprodução.

(O ecrã mostrado é um exemplo)

- Se não houver espaço suficiente na memória integrada para efectuar a cópia, desligue a câmara, retire o cartão e apague as fotografias da memória integrada (para apagar as fotografias do clipboard, coloque o disco do modo no modo clipboard).
- Se não houver espaço suficiente no cartão, a cópia dos dados da imagem da memória interna para os cartões de memória é interrompida a meio. Recomenda-se que utilize cartões de memória com maior capacidade do que a memória interna (aprox. 15 MB **TZ10**, aprox. 40 MB **TZ9** **TZ8**).
- A cópia de fotografias pode demorar vários minutos. Não desligue a máquina nem execute outras operações durante a cópia
- Se houver nomes idênticos (números de pasta/ficheiro) no destino de cópia, será criada uma nova pasta para a cópia quando copiar da memória integrada para o cartão (). Os ficheiros com nomes iguais não serão copiados do cartão para a memória integrada ().
- As definições de impressão e de protecção não são copiadas. Volte a defini-las depois da cópia.
- Só pode copiar as imagens das câmaras digitais Panasonic (LUMIX).
- As fotografias originais não são apagadas depois da cópia (para apagar as fotografias (→45)).
- Só pode utilizar esta definição com o modo [REP. NORMAL].
- Não pode definir as imagens de vídeo gravadas no formato [AVCHD Lite]. **TZ10**

Guardar as fotografias e imagens de vídeo gravadas

Os métodos de cópia das imagens fixas (fotografias) e imagens de vídeo gravadas com esta câmara, para outro equipamento, variam em função do formato do ficheiro (JPEG, AVCHD Lite, Motion JPEG). Seleccione o método adequado ao seu equipamento.

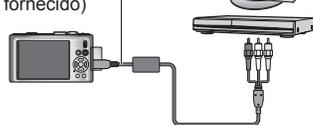
* **TZ10** Apenas

Copiar imagens de reprodução utilizando cabos de AV

Tipos de ficheiro disponíveis: **Vídeo** AVCHD Lite*, Motion JPEG

Os vídeos que são reproduzidos nesta câmara podem ser duplicados num suporte, como um disco DVD, um disco rígido ou cassete de vídeo utilizando um equipamento como um gravador de DVD ou de vídeo. Este método é útil pois permite copiar mesmo que os equipamentos não sejam compatíveis com imagens (AVCHD) de alta definição. A qualidade da imagem diminui quando muda de alta definição para definição normal.

Exemplo do DMC-TZ10
Cabo AV
(utilize sempre o cabo
fornecido)



à tomada de entrada do gravador

1 Ligue a câmara ao gravador

2 Inicie a reprodução na câmara

3 Inicie a gravação no gravador

- Para parar de gravar (copiar), pare primeiro a gravação no computador e depois a reprodução na câmara.

- Não utilize nenhum outro cabo AV, à excepção do fornecido.
- Quando utilizar um televisor com um formato de 4:3, mude sempre a definição [FORMATO TV] da câmara (→27) para [4:3], antes de começar a copiar. As imagens de vídeo copiadas com a definição [16:9] aparecem esticadas na vertical quando as visualizar no ecrã de um televisor 4:3.
- Recomenda-se que prima o botão [DISPLAY] da câmara e desligue o LCD durante as operações de cópia. (→46)
- Para mais informações sobre os métodos de cópia e de reprodução, consulte o manual de instruções do gravador.

Utilizar o 'PHOTOfunSTUDIO' para copiar para o computador

Tipos de ficheiro disponíveis: **Fixa** JPEG/ **Vídeo** AVCHD Lite*, Motion JPEG

Com o software 'PHOTOfunSTUDIO' incluído no CD-ROM fornecido, pode utilizar um computador para gerir as fotografias gravadas.

● Funções principais do 'PHOTOfunSTUDIO'

- Copiar as fotografias ou as imagens de vídeo gravadas para um computador
- Fazer uma cópia de segurança das fotografias ou imagens de vídeo que copiou para um computador ou suporte, por exemplo um DVD
- Editar as fotografias num computador
- Converter imagens de vídeo gravadas em [AVCHD Lite] para uma qualidade de imagem normal para criar um DVD de vídeo **TZ10**
- Colar fotografias gravadas no modo de cena [ASSIST.PANOR.] numa fotografia panorâmica
- Anexar as fotografias gravadas a um e-mail
- Enviar imagens de vídeo para o YouTube

1 Instale o 'PHOTOfunSTUDIO' no computador

2 Ligue a câmara ao computador

- Para informações sobre os procedimentos de ligação (→141)

3 Utilize o 'PHOTOfunSTUDIO' para copiar fotografias para o computador

- Para informações sobre como utilizar o 'PHOTOfunSTUDIO', consulte o manual do 'PHOTOfunSTUDIO' (PDF).

TZ10

Os ficheiros e pastas que contenham imagens de vídeo AVCHD Lite copiadas não podem ser reproduzidos nem editados se tiverem sido apagados, modificados ou movidos utilizando o Windows Explorer ou um método semelhante. Utilize sempre o 'PHOTOfunSTUDIO' para tratar as imagens de vídeo AVCHD Lite.

TZ9 **TZ8**

Pode utilizar o software 'PHOTOfunSTUDIO' incluído no CD-ROM (fornecido) para copiar fotografias (imagens fixas) e imagens de vídeo para o computador e reproduzi-las.

Utilizar com o computador

Alguns computadores podem fazer a leitura directamente do cartão de memória da câmara.
Para mais informações, consulte o manual do computador.

Pode copiar as fotografias/imagens de vídeo da câmara para o computador ligando-os um ao outro

- Se o seu computador não suportar cartões de memória SDXC, aparece uma mensagem pedindo-lhe que formate o cartão. (Não formate o cartão. Se o fizer apaga as fotografias gravadas.) Se o cartão não for reconhecido, consulte o website de suporte indicado a seguir.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- Pode imprimir ou enviar por e-mail as fotografias copiadas utilizando o software 'PHOTOfunSTUDIO' incluído no CD-ROM (fornecido).

■ Especificações do computador

	Windows			Macintosh
	98/98SE	Me/2000	XP/Vista/7	OS 9/OS X
Posso utilizar o 'PHOTOfunSTUDIO'?	Não		Sim*1	Não
Posso copiar imagens de vídeo AVCHD Lite para o computador? TZ10	Não		Sim*2	Não
Posso copiar fotografias e imagens de vídeo em Motion JPEG da câmara para o computador utilizando um cabo USB?	Não		Sim	Sim OS 9.2.2 OS X (10.1 - 10.6)

• Não pode utilizar cabos de ligação USB com o Windows 98/98SE, Mac OS 8.x, ou as versões anteriores respectivas, mas pode copiar fotografias/imagens de vídeo com um leitor/gravador compatíveis com cartões de memória SD.

*1 Tem de ter instalado o Internet Explorer 6.0 ou posterior.

O funcionamento e reprodução correctos dependem do ambiente do computador e podem não ser sempre garantidos.

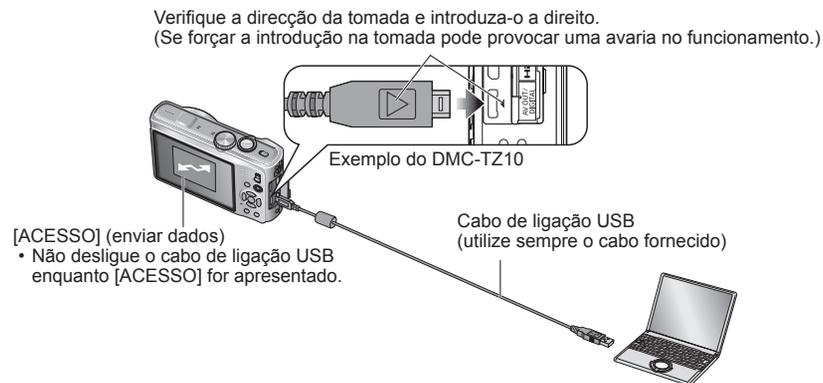
*2 Utilize sempre o 'PHOTOfunSTUDIO' para copiar imagens de vídeo AVCHD Lite.

TZ10

Copiar imagens fixas (fotografias) e imagens em movimento

Preparativos:

- Carregue bem a bateria. Ou então, ligue o adaptador de CA (opcional) e o conector CC (opcional). (→14, 15)
- Insira o cartão e coloque o selector de modo numa posição qualquer excepto . Se importar as imagens da memória integrada, retire todos os cartões de memória.



1 Ligue a câmara e o computador

2 Ligue a câmara ao computador

- Verifique se está a utilizar o cabo de ligação USB fornecido. Se utilizar um cabo de ligação USB diferente do fornecido pode provocar problemas de funcionamento.

3 Seleccione [PC] na câmara



Pode aparecer uma mensagem no ecrã se [MODO USB] (→26) estiver definido para [PictBridge (PTP)]. Seleccione [CANCEL] para fechar o ecrã, e defina [MODO USB] para [PC].

4 Utilize com o computador

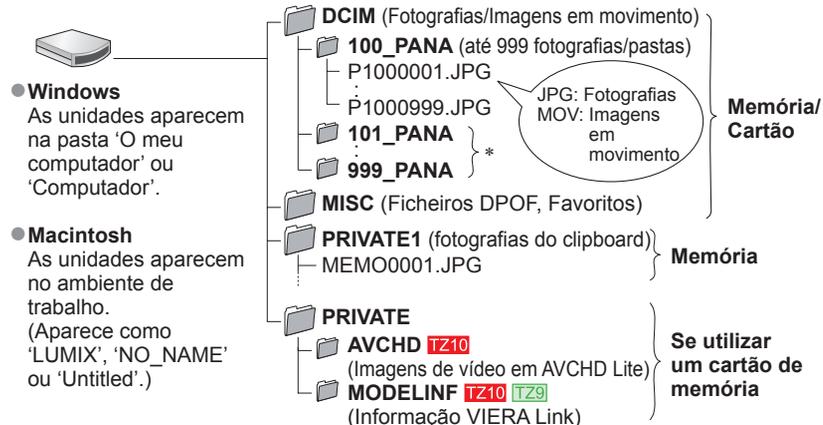
■ Para cancelar a ligação

Clique em 'Remove hardware com segurança' no Windows System Tray → desligue o cabo USB → desligue a câmara → desligue o transformador de CA

Utilizar com o computador (Continuação)

Pode guardar as imagens para utilizar no computador arrastando e largando as pastas e ficheiros em pastas separadas do computador.

■ Nomes de pastas e ficheiros no computador



*São criadas novas pastas nos seguintes casos:

- Se enviar fotografias para pastas que contenham ficheiros numerados até 999.
- Se utilizar cartões que já contenham o mesmo número de pastas (incluindo fotografias tiradas com outras câmaras, etc.)
- Quando gravar depois de executar [REINICIAR NUM.] (→25)
- Pode não conseguir reproduzir o ficheiro na câmara depois de alterar o nome respectivo.
- Se o disco do modo estiver na posição , aparecem os dados da memória integrada (incluindo as fotografias do clipboard) mesmo que o cartão esteja introduzido. Os dados do cartão não aparecem.
- **Não apague nem modifique as pastas ou dados existentes na pasta AVCHD utilizando o Windows Explorer ou outras ferramentas. Se apagar ou modificar um desses ficheiros, a câmara pode não conseguir reproduzir correctamente as imagens de vídeo. Para gerir os dados e editar as imagens em movimento gravadas em [AVCHD Lite(GRAV GPS)] ou [AVCHD Lite], utilize o software 'PHOTOfunSTUDIO' incluído no CD-ROM fornecido. TZ10**

■ Se utilizar o Windows XP, Windows Vista, Windows 7 ou Mac OS X

Pode ligar a câmara ao computador mesmo que [MODO USB] (→26) esteja definido para [PictBridge (PTP)].

- Só pode fazer a saída da fotografia a partir da câmara. (Também só pode apagar as fotografias com o Windows Vista e o Windows 7.)
- Pode não ser possível importar se houver 1000 ou mais fotografias no cartão.
- Não é possível ler as imagens em movimento gravadas no formato [AVCHD Lite(GRAV GPS)] ou [AVCHD Lite]. TZ10

■ Reproduzir imagens em movimento gravadas em [AVCHD Lite(GRAV GPS)] ou [AVCHD Lite] no computador TZ10

- ① Utilize o software 'PHOTOfunSTUDIO' incluído no CD-ROM fornecido.
- ② Guarde a imagem de vídeo no computador e reproduza-a.

■ Reproduzir imagens de vídeo gravadas em [FILME] no computador

- ① Utilize o software 'QuickTime' incluído no CD-ROM fornecido.
 - Instalado de base no Macintosh
- ② Guarde as imagens no computador antes de as visualizar.

- Não utilize nenhum outro cabo de ligação USB, à excepção do fornecido.
- Antes de introduzir ou retirar cartões de memória, desligue a câmara.
- Se a bateria começar a ficar sem carga durante a comunicação, ouve um sinal sonoro de aviso. Cancele imediatamente a comunicação no computador (recarregue a bateria antes de voltar a fazer a ligação).
- Se definir o [MODO USB] (→26) para [PC] não tem de fazer a definição sempre que ligar a câmara ao computador.
- Para mais informações, consulte o manual de instruções do computador.

Imprimir

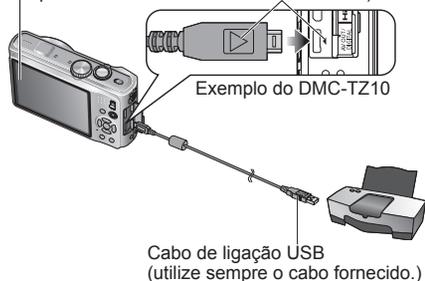
Pode imprimir através de ligação directa a uma impressora compatível com PictBridge.

Preparativos:

- Carregue bem a bateria. Ou então, ligue o adaptador de CA (opcional) e o conector CC (opcional).
- Insira o cartão e coloque o selector de modo numa posição qualquer excepto . Se copiar as imagens da memória integrada, retire todos os cartões de memória. (Copie, previamente, as fotografias do [AGENDA] para o cartão)
- Ajuste a qualidade da impressão ou as outras definições na impressora, como necessário.

- Não desligue o cabo USB se estiver visível o ícone de desconexão de cabo  (pode não aparecer com algumas impressoras).

Verifique a direcção da tomada e introduza-o a direito.
(Se forçar a introdução na tomada pode provocar uma avaria no funcionamento.)



■ Para cancelar a impressão Prima [MENU/SET]

- Não utilize nenhum outro cabo de ligação USB, à excepção do fornecido.
- Desligue o cabo USB depois da impressão.
- Antes de introduzir ou retirar cartões de memória, desligue a câmara.
- Se a bateria começar a ficar sem carga durante a comunicação, ouve um sinal sonoro de aviso. Cancele a impressão e desligue o cabo USB (recarregue a bateria antes de voltar a ligar).
- Se definir o [MODO USB] para [PictBridge (PTP)] não tem de fazer a definição sempre que ligar a câmara à impressora.
- Não pode imprimir as imagens de vídeo gravadas no formato [AVCHD Lite]. **TZ10**

1 Ligue a câmara e a impressora

2 Ligue a câmara à impressora

- Verifique se está a utilizar o cabo de ligação USB fornecido. Se utilizar um cabo de ligação USB diferente do fornecido pode provocar problemas de funcionamento.

3 Seleccione [PictBridge (PTP)] na câmara



Quando [A LIGAR AO PC...] aparecer, cancele a ligação e defina [MODO USB] (→26) para [ESCOLHER AO LIGAR] ou [PictBridge (PTP)].

4 Prima para seleccionar a fotografia a imprimir e, depois, prima [MENU/SET]

5 Seleccione [COMEÇAR IMPRESSÃO]



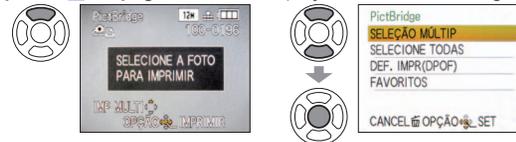
(Definições de impressão (→146))

Algumas impressoras podem imprimir directamente a partir do cartão de memória da câmara.

Para mais informações, consulte o manual da impressora.

Imprimir várias fotografias

- 1 Seleccione [IMP MULTI.] no passo 4 na página anterior
- 2 Seleccione um item (Veja os detalhes a seguir)
- 3 Imprima (Página anterior 5)



- [SELECCÃO MÚLTIP.]: ① Percorra as fotografias com    , seleccione as fotografias a imprimir com [DISPLAY]. (Prima novamente [DISPLAY] para desactivar a selecção.)
② Prima [MENU/SET] quando a selecção estiver terminada.
- [SELECCION. TODAS]: Imprimir todas as fotografias.
- [FOTO DPOF]: Imprimir fotografias seleccionadas em [DEF. IMPRES.]. (→134)
- [FAVORITOS]: Imprimir fotografias seleccionadas como [FAVORITOS]. (→133) (que só são visualizadas se houver fotografias em [FAVORITOS] e as definições estiverem definidas para [ON]).
- Seleccione [SIM] se aparecer o ecrã de confirmação da impressão.
- Um  em cor-de-laranja visualizado durante a impressão indica uma mensagem de erro.
- A impressão pode ser dividida de acordo com diferentes restrições, se estiver a imprimir várias fotografias. (O número de folhas restantes visualizadas pode ser diferente do número definido.)

Imprimir com a data e texto

■ Com [IMP TEXTO]

Pode incluir nas fotografias a data de gravação e as informações abaixo. (→128)

- Data de gravação • [NOME] e [IDADE] nos modos de cena [BEBÉ] e [ANIM. EST.]
- [DATA VIAGEM] dias de viagem decorridos e destino • Texto registado em [EDIT TÍTULO]
- Nomes registados com [DETEC. ROSTO]
- Informações do nome do local gravadas com a função de GPS **TZ10**
 - Não adicione a impressão da data numa loja ou com uma impressora às fotografias a que tenha aplicado [IMP TEXTO] (o texto pode ser substituído).

■ Imprimir a data sem [IMP TEXTO]

- Impressão numa loja: Só pode imprimir a data de gravação. Peça para fazerem a impressão da data, na loja.
 - Se fizer, primeiro, as definições de [DEF. IMPRES.] na câmara, pode indicar o número de cópias e a impressão da data antes de entregar o cartão na loja.
 - Quando imprimir fotografias no formato 16:9, verifique, primeiro, se a loja aceita esse formato.
- Utilizar o computador: Pode fazer as definições de impressão da data de gravação e informação de texto utilizando o CD-ROM fornecido 'PHOTOfunSTUDIO'.
- Utilizar a impressora: Pode imprimir a data de gravação definindo [DEF. IMPRES.] da câmara ou definindo [IMPRIMIR C/ DATA] para [ON] quando ligar a uma impressora compatível com a impressão da data.

Imprimir (Continuação)

Fazer as definições de impressão na câmara

(Faça as definições antes de seleccionar [COMEÇAR IMPRESSÃO])

① Selecciona um item



② Selecciona a definição



Item	Definições										
[IMPRIMIR C/ DATA]	[OFF]/[ON]										
[N.º CÓPIAS]	Defina o número de fotografias (até 999 fotografias)										
[TAMANHO PAPEL]	<table border="0"><tr><td><td>[10×15 cm] (100×150 mm)</td></td></tr><tr><td>[2L/5"×7"] (127×178 mm)</td><td>[4"×6"] (101.6×152.4 mm)</td></tr><tr><td>[POSTCARD] (100×148 mm)</td><td>[8"×10"] (203.2×254 mm)</td></tr><tr><td>[16:9] (101.6×180.6 mm)</td><td>[LETTER] (216×279.4 mm)</td></tr><tr><td>[A4] (210×297 mm)</td><td>[CARD SIZE] (54×85.6 mm)</td></tr></table>	<td>[10×15 cm] (100×150 mm)</td>	[10×15 cm] (100×150 mm)	[2L/5"×7"] (127×178 mm)	[4"×6"] (101.6×152.4 mm)	[POSTCARD] (100×148 mm)	[8"×10"] (203.2×254 mm)	[16:9] (101.6×180.6 mm)	[LETTER] (216×279.4 mm)	[A4] (210×297 mm)	[CARD SIZE] (54×85.6 mm)
<td>[10×15 cm] (100×150 mm)</td>	[10×15 cm] (100×150 mm)										
[2L/5"×7"] (127×178 mm)	[4"×6"] (101.6×152.4 mm)										
[POSTCARD] (100×148 mm)	[8"×10"] (203.2×254 mm)										
[16:9] (101.6×180.6 mm)	[LETTER] (216×279.4 mm)										
[A4] (210×297 mm)	[CARD SIZE] (54×85.6 mm)										
[FORMATO DA PÁG]	<table border="0"><tr><td><td>/</td></td></tr><tr><td><td>/</td><td><ul style="list-style-type: none">● Numa impressora não compatível os itens podem não aparecer.● Para dispor '2 fotografias' ou '4 fotografias' na mesma imagem, defina o número de impressões da fotografia para 2 ou 4.● Para imprimir em formatos de papel/disposições não suportados por esta câmara, defina para <h2>Visualizar no ecrã do televisor</h2></td></td></tr></table>	<td>/</td>	/	<td>/</td> <td><ul style="list-style-type: none">● Numa impressora não compatível os itens podem não aparecer.● Para dispor '2 fotografias' ou '4 fotografias' na mesma imagem, defina o número de impressões da fotografia para 2 ou 4.● Para imprimir em formatos de papel/disposições não suportados por esta câmara, defina para <h2>Visualizar no ecrã do televisor</h2></td>	/	<ul style="list-style-type: none">● Numa impressora não compatível os itens podem não aparecer.● Para dispor '2 fotografias' ou '4 fotografias' na mesma imagem, defina o número de impressões da fotografia para 2 ou 4.● Para imprimir em formatos de papel/disposições não suportados por esta câmara, defina para <h2>Visualizar no ecrã do televisor</h2>					
<td>/</td>	/										
<td>/</td> <td><ul style="list-style-type: none">● Numa impressora não compatível os itens podem não aparecer.● Para dispor '2 fotografias' ou '4 fotografias' na mesma imagem, defina o número de impressões da fotografia para 2 ou 4.● Para imprimir em formatos de papel/disposições não suportados por esta câmara, defina para <h2>Visualizar no ecrã do televisor</h2></td>	/	<ul style="list-style-type: none">● Numa impressora não compatível os itens podem não aparecer.● Para dispor '2 fotografias' ou '4 fotografias' na mesma imagem, defina o número de impressões da fotografia para 2 ou 4.● Para imprimir em formatos de papel/disposições não suportados por esta câmara, defina para <h2>Visualizar no ecrã do televisor</h2>									

Pode ver as fotografias no ecrã de um televisor ligando a câmara ao televisor com o cabo AV (fornecido) ou o mini-cabo HDMI (opcional) **TZ10** **TZ9**.

- Além disso, consulte o manual de funcionamento do televisor.

1 Ligue a câmara ao televisor

2 Ligue o televisor

- Defina-o para entrada auxiliar.

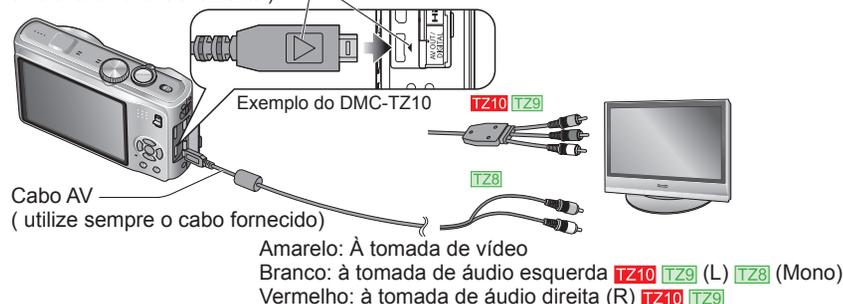
3 Ligue a câmara

4 Defina o interruptor REC/PLAY para

Preparativos:

- Defina [FORMATO TV]. (→27)
- Desligue a câmara e a TV.

Verifique a direcção da tomada e introduza-o a direito. (Se forçar a introdução na tomada pode provocar uma avaria no funcionamento.)



■ Se o televisor ou gravador de DVD tiver uma ranhura para cartão SD

Introduza o cartão SD na ranhura respectiva

- Só pode reproduzir fotografias. **TZ9** **TZ8**
- As imagens em movimento AVCHD Lite podem ser reproduzidas em televisores Panasonic (VIERA) que tenham o logótipo AVCHD. **TZ10**
- Para reproduzir imagens de vídeo noutros televisores, ligue a câmara ao televisor com o cabo AV (fornecido).
- Se utilizar cartões SDHC e SDXC, reproduza cada tipo de cartão num equipamento compatível com o formato respectivo.

- Não utilize nenhum outro cabo AV, à excepção do fornecido.
- Pode reproduzir as imagens em televisores noutros países (regiões) que utilizem os sistemas NTSC ou PAL se definir [SAÍDA VÍDEO] no menu [CONFIGURAÇÃO].
- A definição [MODO LCD] não se reflecte no televisor.
- Alguns televisores podem cortar as extremidades das fotografias ou não as mostrar em ecrã inteiro. As fotografias rodadas para a posição vertical podem ficar ligeiramente desfocadas.
- Altere as definições do modo de fotografia no televisor, se os formatos não forem visualizados correctamente em ecrã 16:9 em TVs de alta definição.

Visualizar no ecrã do televisor (Continuação)

Visualizar num televisor com uma tomada HDMI

Pode utilizar um mini-cabo HDMI (opcional) para visualizar as fotografias e as imagens de vídeo em alta resolução.

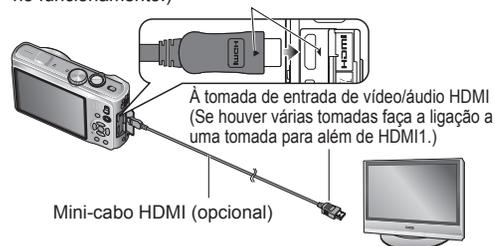
O que é HDMI?

High-Definition Multimedia Interface (HDMI) é uma interface para equipamentos de vídeo digital. Pode fazer a saída dos sinais de áudio e vídeo digital ligando a câmara a um equipamento compatível com HDMI. Pode ligar esta câmara a um televisor de alta definição compatível com HDMI, para ver as fotografias e imagens de vídeo que gravou em alta resolução. Se ligar a câmara a um televisor Panasonic (VIERA) compatível com VIERA Link (HDMI) activa o funcionamento respectivo (VIERA Link). (→149)

Preparação:

- Verifique o [MODO HDMI]. (→27)
- Desligue a câmara e o televisor.

Verifique a direcção da tomada e introduza-a direito. (Se forçar a introdução da tomada pode provocar uma falha no funcionamento.)



- 1 Ligue a câmara ao televisor**
- 2 Ligue o televisor**
 - Definir para entrada HDMI.
- 3 Ligue a câmara**
- 4 Defina o interruptor REC/PLAY para ▶**

- Não utilize nenhum cabo a não ser o mini-cabo HDMI genuíno da Panasonic (opcional).
 - Não pode fazer a reprodução no modo [AGENDA].
 - Dependendo da definição do formato, podem aparecer riscas brancas nos lados ou na parte superior e inferior do ecrã.
 - Os cabos não compatíveis com as normas HDMI não funcionam.
 - Se ligar um minicabo HDMI, as fotografias não aparecem no monitor LCD.
 - No modo de reprodução não pode utilizar as funções abaixo. [EDIT TÍTULO], [DIVIDE VÍDEO], [IMP TEXTO], [REDIMEN.], [RECORTAR], [A NIVELAR], [CONV. FORMATO] [DETEC. ROSTO], [COPIAR], selecção múltipla (apagar, etc.), etc.
 - Se ligar simultaneamente um cabo de ligação USB, a saída HDMI é cancelada.
 - Não é transmitida imagem através dos cabos de AV ligados.
 - Quando reproduz imagens de vídeo/fotografias com som gravado noutros equipamentos, o vídeo/áudio pode não ser reproduzido correctamente.
 - Em determinados televisores as imagens podem aparecer, momentaneamente, distorcidas, imediatamente depois de iniciar ou fazer uma pausa na reprodução.
 - Leia sempre o manual de instruções do televisor.
- Em todos os outros casos, as imagens são emitidas em [720p].
- A saída de áudio é estéreo.

VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)

O que é VIERA Link (HDMI)?

- VIERA Link é uma função que liga automaticamente a câmara aos equipamentos compatíveis com VIERA Link através de um mini-cabo HDMI (opcional) para facilitar o comando respectivo com o telecomando VIERA. (Algumas operações não podem ser executadas.)
- VIERA Link (HDMI) é uma função exclusiva da Panasonic adicionada às funções de controlo da norma HDMI conhecida como HDMI CEC (Consumer Electronics Control). Não é possível garantir o funcionamento se fizer a ligação a equipamentos compatíveis com CEC HDMI que não sejam Panasonic. Consulte o manual do produto para verificar a compatibilidade com VIERA Link (HDMI).
- Esta câmara é compatível com VIERA Link (HDMI) Versão 5. Esta é a norma Panasonic mais recente que também é compatível com os equipamentos Panasonic VIERA Link anteriores. (Desde Dezembro de 2009)

Preparação: • Defina [VIERA Link] para [ON]. (→28)

- 1 Ligue a câmara a um televisor Panasonic compatível com VIERA Link (HDMI) (VIERA) com um mini-cabo HDMI (opcional) (→148).**
- 2 Ligue a câmara**
- 3 Defina o interruptor REC/PLAY para ▶**

Execute as operações indicadas a seguir com o telecomando VIERA

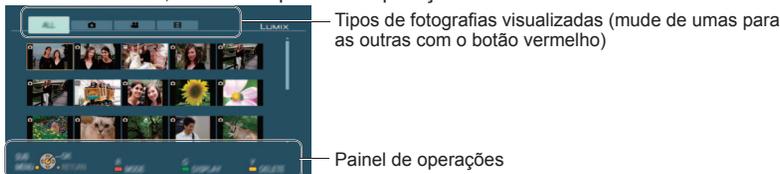


(Continua na página seguinte)

Visualizar no ecrã do televisor (Continuação)

4 Seleccione uma fotografia com ▲ ▼ ◀ ▶ e prima [OK]

- Quando utilizar, consulte o painel de operações de VIERA Link.



■ Mudar o modo de reprodução

Pode premir [OPTION] para alternar entre os modos de reprodução.

[REP. NORMAL]	Reproduz todas as fotografias do motivo.
[SLIDESHOW]	Reproduz as fotografias como um slideshow.
[REPROD. ÁREA GPS] TZ10	Reproduz as fotografias que tenham gravadas as informações do nome do local onde foram gravadas, pelo nome do local.
[REPROD. VIAGEM]	Reproduz as fotografias em que tenha sido definida a [DATA VIAGEM].
[REP. CATEG.]	Reproduz as fotografias por categoria.
[CALENDÁRIO]	Mostra o ecrã do calendário e reproduz as fotografias pela data de gravação.
[REP. FAVORIT]	Reproduz as fotografias que foram definidas como [FAVORITOS].

- Consulte as operações da câmara para obter informações sobre as operações e definições. (Estas podem diferir parcialmente).

5 Veja as fotografias



Painel de operações

- O painel de operações desliga-se automaticamente se não for utilizado durante cerca de 5 segundos. (Se premir um botão qualquer o painel volta a aparecer.) Se desejar esbater o painel de operações, prima [RETURN].
- Reprodução de imagens em movimento/imagens fixas com som → prima [OK]
- Reprodução de um slideshow → prima o botão vermelho
- Definições do slideshow → prima [OPTION]
- Para ver as informações da fotografia → prima ▲
- Para voltar ao ecrã anterior → prima ▼

■ Outras operações relacionadas

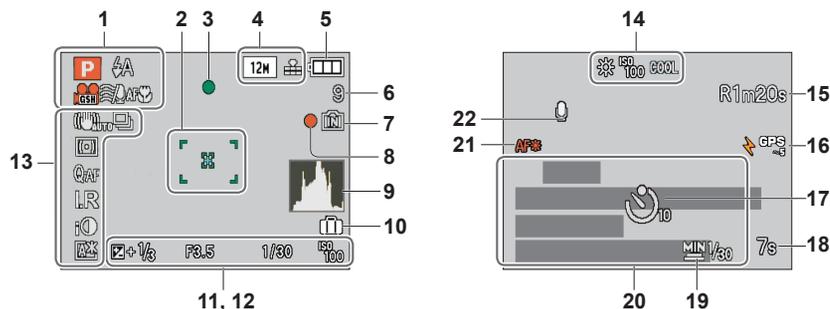
- Desligar (OFF)
Também pode desligar a câmara quando desligar o televisor com o telecomando.
- Seleção automática da entrada
 - Esta função muda a entrada do televisor para o ecrã da câmara sempre que liga a câmara, desde que tenha feito a ligação com um mini-cabo HDMI. Também pode ligar o televisor a partir do modo de espera da câmara (se a função 'Power on link (Ligar com Link)' do televisor estiver definida para 'ON').
 - Com determinadas tomadas HDMI de televisão pode não conseguir mudar automaticamente a definição da entrada. Se isso acontecer, mude a definição de entrada com o telecomando do televisor (para mais informações, consulte o manual de instruções do televisor).
 - Se VIERA Link (HDMI) não funcionar correctamente (→161)

- Não utilize nenhum cabo a não ser o mini-cabo HDMI genuíno da Panasonic (opcional).
- A forma do telecomando difere com o país ou área em que o televisor foi adquirido.
- Os cabos não compatíveis com as normas HDMI não funcionam.
- Se não tiver a certeza se o televisor que está a utilizar é compatível com VIERA Link, leia o manual de instruções do televisor.
- Se a definição [VIERA Link] da câmara estiver na posição [ON], as operações com os botões da câmara são limitadas.
- Verifique se o televisor a que está a fazer a ligação foi configurado para VIERA Link (HDMI) (para mais informações, consulte o manual de instruções do televisor).
- Se não quiser utilizar a função VIERA Link (HDMI), coloque a definição [VIERA Link] da câmara na posição [OFF].
- Se utilizar com VIERA Link, o [MODO HDMI] (→27) da câmara é seleccionado automaticamente.
- Se reproduzir, nesta câmara, imagens em movimento AVCHD Lite gravadas com outra câmara, a resolução pode mudar automaticamente. Se isso acontecer, o ecrã pode ficar escuro por momentos, mas isso não é sinal de avaria. TZ10
- Se o separador [AVCHD] do ecrã de televisor estiver seleccionado, não é possível seleccionar [AVCHD Lite] TZ10, ou [FILME] em [SLIDESHOW] [ESCOLHER CATEGORIA].

Lista de ecrãs do monitor LCD

Prima o botão [DISPLAY] para mudar de visor (→46).

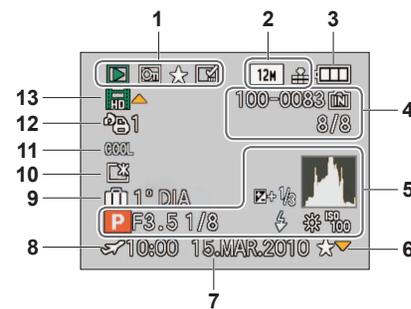
Durante a gravação



- 1 Modo de gravação (TZ10 →31, 108, TZ9 TZ8 →33)
Flash (→47)
Qualidade da gravação TZ10 (→108)
Busca AF (→36, 99)
Redução ruído do vento TZ10 (→109)
Gravação macro (→49)
- 2 Área AF (→37)
Área Spot AF (→100)
Alvo de medição de pontos (→101)
- 3 Focagem (→34)
- 4 Tamanho da fotografia (→95)
Qualidade (→96)
- 5 Capacidade da bateria (→16)
- 6 Número de fotografias graváveis (TZ10 →174, TZ9 TZ8 →176)
- 7 Destino de armazenamento (→16)
- 8 Estado de gravação
- 9 Histograma (→46)
- 10 Data de viagem (→90)
- 11 Compensação de exposição (→53)
Valor de abertura/Velocidade do obturador (→37, 56, 57, 58)
Sensibilidade ISO (→97)
ISO inteligente (→96)
- 12 
Intervalo de focagem (→51)
Zoom (→39)/Zoom macro (→50)

- 13 Estabilizador óptico de imagem (→105)/
Alerta de instabilidade (→37)
Modo de medição (→101)
Pré AF (→101)
Modo Explodir (→103)
Enquadramento automatico (→54)
Multi-formato (→55)
I.resolution (→41, 103)
Exposição inteligente (→102)
Modo LCD (→23)
Poupança de energia (→24)
- 14 Balanço de brancos (→98)
Sensibilidade ISO (→97)/ISO máx (→96)
Efeito de cor (→104)
- 15 Tempo de gravação disponível (TZ10 →72, TZ9 TZ8 →76)
- 16 GPS TZ10 (→84)
- 17 Modo de temporizador (→52)
- 18 Tempo de gravação decorrido (TZ10 →72, TZ9 TZ8 →76)
- 19 Velocidade mínima do obturador (→102)
- 20 Dias de viagem decorridos (TZ10 →90, TZ9 TZ8 →91)
Idade em anos/meses (→65, 80)
Definições de destino (→92)
Informações do nome do local (→84)
Data/hora actuais (→17, 19)
- 21 Gravação de áudio (→106)
- 22 Lâmpada auxiliar AF (→106)

Durante a reprodução



- 1 Modo de reprodução (→118)
Fotografia protegida (→135)
Favoritos (→133)
Visor com texto impresso (→128)
- 2 Tamanho da fotografia (→95)
Qualidade (→96)
- 3 Capacidade da bateria (→16)
- 4 Número de pasta/ficheiro (→25, 44, 142)
Número da fotografia/Total de fotografias (→44)
Hora de gravação do vídeo/
Tempo de reprodução decorrido (→115)
Destino de armazenamento (→16)
- 5 GPS TZ10 (→84)
Histograma (→46)
Informação de gravação
- 6 Definições de Favoritos (→133)

- 7 Data e hora gravadas
Informações do nome do local* (→84)
Destino* (→92)
Nome* (→65, 78)
Título* (→126)
- 8 Definições de destino (→93)
- 9 Dias de viagem decorridos (→90)
- 10 Modo LCD (→23)
- 11 Efeito de cor (→104)
- 12 Número de imagens a imprimir (→134)
- 13 Imagens em movimento/
Fotografia com som (→115)
Ícone de aviso de desconexão de cabo (→144)

* A ordem de prioridade de visualização é a seguinte: informações do nome de local, título, destino, nome de ([BEBÉ]/[ANIM. EST.]) e nome de ([DETEC. ROSTO]).

Os ecrãs mostrados aqui são apenas exemplos. O ecrã real pode ser diferente.

Visores de mensagens

Significados e respostas requeridas para mensagens importantes que aparecem no monitor LCD.

[ESTE CARTÃO DE MEMÓRIA NÃO PODE SER USADO.]

- Inseriu um MultiMediaCard.
→ Não compatível com a câmara. Utilize um cartão compatível.

[CARTÃO MEMÓRIA PROTEGIDO CONTRA ESCRITA]

- Desbloqueie a patilha de protecção contra escrita do cartão. (→16)

[SEM IMAGENS VÁLIDAS PARA REPRODUZIR]

- Tire fotografias ou introduza um cartão diferente já com fotografias.

[ESTA FOTO ESTÁ PROTEGIDA]

- Desactive a protecção antes de apagar, etc. (→135)

[ALGUMAS FOTOS NÃO PODEM SER APAGADAS] [ESTA FOTO NÃO PODE SER APAGADA]

- Não pode apagar imagens não DCF (→44).
→ Guarde os dados necessários num computador ou outro dispositivo e depois utilize a função [FORMATAR] da câmara para apagar o cartão. (→28)

[NÃO PODEM SER FEITAS MAIS SELEÇÕES]

- Excedeu o número de fotografias que pode apagar de uma só vez.
- Definiu mais de 999 fotografias como favoritas. (Imagens de vídeo que não sejam AVCHD Lite **TZ10**)
- O número de fotografias que permite a utilização de [EDIT TÍTULO], [IMP TEXTO] ou [REDIMEN.] (múltiplas definições), ao mesmo tempo, foi excedido.

[NÃO PODE SER APLICADO A ESTA IMAGEM]

- Não é possível fazer [DEF. IMPRES.], [EDIT TÍTULO] ou [IMP TEXTO] para imagens que não sejam DCF (→44).

[DESLIGUE A CÂMARA E LIGUE-A DE NOVO] [ERRO NO SISTEMA]

- A objectiva não está a funcionar correctamente.
→ Ligue-a novamente. (Dirija-se ao local onde a adquiriu se o visor se mantiver)

[ALGUMAS FOTOS NÃO PODEM SER COPIADAS] [IMPOSSÍVEL COMPLETAR A CÓPIA]

- Não pode copiar fotografias nos seguintes casos:
→ Está a copiar do cartão uma fotografia que já existe com o mesmo nome na memória integrada.
→ O ficheiro não é DCF standard.
→ Fotografias tiradas ou editadas numa câmara diferente.

[SEM ESPAÇO SUFICIENTE NA MEMÓRIA INTERNA] [SEM MEMÓRIA SUFICIENTE NO CARTÃO]

- Não há espaço na memória incorporada ou no cartão. Quando copia imagens da memória incorporada para o cartão (cópia por lotes), as imagens são copiadas até a capacidade do cartão se esgotar.

[ERRO NA MEMÓRIA INTERNA] [FORMATAR MEMÓRIA INTERNA?]

- Não é possível reconhecer o cartão nesta câmara.
→ Reformate directamente utilizando a câmara. Os dados serão apagados.

[ERRO NO CARTÃO] [FORMATAR ESTE CARTÃO?]

- O formato do cartão não pode ser utilizado com esta câmara.
→ Guarde os dados necessários num computador ou outro dispositivo e depois utilize a função [FORMATAR] da câmara. (→28)

[INSIRA NOVAMENTE O CARTÃO SD] [EXPERIMENTE OUTRO CARTÃO]

- Falhou o acesso ao cartão.
→ Introduza o cartão novamente.
- Experimente com um cartão diferente.

[ERRO NO CARTÃO] [ERRO NO PARÂMETRO DO CARTÃO DE MEMÓRIA]

- O cartão não é SD standard.
- Se utilizar cartões com capacidades de 4 GB ou mais, só são suportados cartões SDHC ou SDXC.

[ERRO DE LEITURA]/[ERRO DE ESCRITA] [VERIFIQUE O CARTÃO]

- Falhou a leitura de dados.
→ Verifique se o cartão foi introduzido correctamente (→14).
- Falhou a gravação de dados.
→ Desligue a máquina e retire o cartão, antes de voltar a introduzi-lo e ligar novamente a máquina.
- O cartão pode estar danificado.
- Experimente com um cartão diferente.

[NÃO PODE GRAVAR DEVIDO A FORMATO DE DADOS INCOMPATÍVEL (NTSC/PAL) NESTE CARTÃO.]

- Um cartão utilizado noutra câmara para gravar uma imagem em movimento AVCHD num sistema de difusão diferente, não pode ser utilizado para gravar imagens em movimento AVCHD Lite com esta câmara.
→ Formate novamente o cartão nesta câmara. Os dados serão apagados.

[A GRAVAÇÃO DE VÍDEO FOI CANCELADA DEVIDO À LIMITAÇÃO DA VELOCIDADE DE ESCRITA DO CARTÃO]

- Recomenda-se a utilização de um cartão SD com uma velocidade de 'Classe 4*' ou superior, para gravar imagens de vídeo em [AVCHD Lite(GRAV GPS)]/[AVCHD Lite]. **TZ10**
Recomenda-se a utilização de um cartão SD com uma velocidade de 'Classe 6*' ou superior, para gravar imagens de vídeo em 'MOTION JPEG'.
* A classe de velocidade SD é uma classificação para gravação contínua.
- Se a gravação parar mesmo que esteja a utilizar o cartão acima, a velocidade de gravação dos dados é lenta. É aconselhável fazer uma cópia de segurança dos dados do cartão de memória e reformatá-lo (→28).
- A gravação de imagens em movimento pode ser terminada automaticamente com alguns cartões.

[A PASTA NÃO PODE SER CRIADA]

- Os números das pastas em utilização atingiram 999.
→ Guarde todos os dados necessários no computador (ou noutra máquina) e utilize a opção [FORMATAR] (→28).
O número da pasta é reiniciado para 100 quando executar [REINICIAR NUM.] (→25).

[IMAGEM APRESENTADA EM FORMATO 16:9] [IMAGEM APRESENTADA EM FORMATO 4:3]

- O cabo AV está ligado à câmara.
→ Para remover a mensagem imediatamente → Prima [MENU/SET].
→ Para alterar o formato → Altere [FORMATO TV] (→27).
- O cabo USB está ligado apenas à câmara.
→ A mensagem desaparece se o cabo também estiver ligado a outro dispositivo.

[ESTA BATERIA NÃO PODE SER USADA]

- Utilize uma bateria Panasonic original.
- A bateria não pode ser reconhecida porque o terminal está sujo.
→ Limpe a sujidade do terminal da bateria.

[SEM CARGA]

- A bateria tem pouca carga.
→ Carregue a bateria antes de a utilizar. (→11)

[FUNÇÃO GPS NÃO ESTÁ DISPONÍVEL NA REGIÃO.] **TZ10**

- O GPS pode não funcionar na China ou nas regiões fronteiriças dos países vizinhos da China. (Em vigor em Fevereiro de 2010)

Bateria, energia

A câmara não funciona, mesmo estando ligada.

- A bateria não está correctamente introduzida (→14) ou precisa de ser recarregada.

O monitor LCD encerra-se, mesmo com a câmara ligada.

- O [MODO SUSPENSÃO] está activado. (→24)
→ Prima o botão do obturador até meio para desactivar.
- A bateria precisa de ser recarregada.

A câmara desliga-se logo que é ligada.

- A bateria precisa de ser recarregada.
- A câmara está definida para [MODO SUSPENSÃO]. (→24)
→ Prima o botão do obturador até meio para desactivar.

A câmara desliga-se automaticamente.

- Se fizer a ligação a um televisor compatível com VIERA Link com um mini-cabo HDMI (opcional) e desligar o televisor com o telecomando também desliga a câmara.
→ Se não estiver a utilizar a função VIERA Link, defina [VIERA Link] para [OFF]. (→28) **TZ10** **TZ9**

GPS **TZ10**

Não pode efectuar o posicionamento.

- Se [AJUSTE GPS] estiver definida para [OFF]. (→85)
- Dependendo do ambiente de gravação, como em interiores ou perto de edifícios, pode não ser possível receber correctamente os sinais dos satélites de GPS. (→84)
→ Se utilizar o GPS, segure bem na câmara sem a mover, durante algum tempo, com a antena de GPS virada para cima, num local exterior onde possa ver todo o céu.

O indicador de estado pisca enquanto a câmara está desligada.

- A [AJUSTE GPS] está na posição [ON].
- Quando desligar a câmara num avião, hospital ou outra área restrita, defina [AJUSTE GPS] para [OFF] ou .

O posicionamento demora tempo.

- Quando utiliza a câmara pela primeira vez ou depois de não a utilizar durante algum tempo, o posicionamento pode demorar alguns minutos.
- O posicionamento, demora, normalmente, menos de dois minutos, mas como as posições dos satélites de GPS mudam, pode demorar mais tempo dependendo do ambiente e local de gravação.
- Em ambientes onde seja difícil receber os sinais dos satélites de GPS, o posicionamento demora tempo. (→84)

As informações do nome de local são diferentes do local de gravação.

- Imediatamente depois de ligar a câmara ou se o ícone de GPS for diferente de , as informações do nome do local gravadas na câmara podem diferir significativamente da posição actual.
- Se aparecer a indicação  para as informações do nome do local, pode mudar a informação para um candidato diferente antes de começar a gravar. (→87)

As informações do nome do local não aparecem.

- A indicação "- -" aparece se não houver nenhum ponto de referência ou outros pontos perto ou não houver informações registadas na base de dados da câmara. (→87)
→ Durante a reprodução, pode introduzir o nome do local ou outras informações com [EDIT.NOME-LOCAL.]. (→127)

Experimente verificar primeiro estes itens (→156 - 162).

(Repór os valores das predefinições dos menus pode ser a solução para alguns problemas. Experimente utilizar [REINICIAR] no menu [CONFIGURAÇÃO] no modo de gravação (→26).)

Gravação

Não é possível gravar fotografias.

- O interruptor gravar/reproduzir não está na posição  (gravar).
- A memória ou o cartão está cheio → Apague fotografias não desejadas para libertar espaço (→45).

Não consegue gravar no cartão.

- O cartão foi formatado num dispositivo diferente.
→ **Formate os cartões na câmara.** (→28)
- **Para informações sobre os cartões compatíveis** (→16).

A capacidade para gravação é reduzida.

- A bateria precisa de ser recarregada.
→ Utilize uma bateria completamente carregada (não uma vendida já pré-carregada). (→11)
→ Se deixar a câmara ligada, a bateria descarrega-se. Desligue a câmara frequentemente utilizando o [MODO SUSPENSÃO] (→24) etc.
- Verifique a capacidade de gravação de fotografias nos cartões e memória integrada. **TZ10** →174, **TZ9** **TZ8** →176)

As fotografias gravadas estão brancas.

- A objectiva está suja (dedadas, etc.).
→ Ligue a câmara para extrair o corpo da objectiva e limpe a superfície da lente com um pano seco e macio.
- A objectiva está embaciada (→7).

As fotografias gravadas estão muito claras/escuras.

- **As fotografias tiradas em locais escuros ou a motivos claros (neve, ambiente com muita luz, etc.) ocupam a maioria do ecrã. (A luminosidade do monitor LCD pode ser diferente da luz da fotografia real)**
→ Ajuste a exposição (→53).
- **[VEL MIN. OB.] está definida para velocidades rápidas, por exemplo, [1/250] (→102).**

São tiradas 2-3 fotografias quando primo o botão do obturador apenas uma vez.

- Câmara definida para utilização dos modos de cena [VAR. SEQ. AUTO] (→54), [MULTI FORMATO] (→55), [DISP. CONTINUO] (→103), [DISP.CONT.RAP.] (→66) ou [FLASH MODO CONT.] (→67).

A focagem não está correctamente ajustada.

- Não está definida para o modo apropriado à distância a que se encontra o motivo. (A distância de focagem varia de acordo com o modo de gravação.)
- O motivo está fora do alcance de focagem.
- Provocado por instabilidade ou movimento do motivo (→96, 105).

As fotografias gravadas estão desfocadas. Estabilizador óptico de imagem ineficaz.

- A velocidade do obturador é mais lenta em locais escuros e o estabilizador óptico de imagem é menos eficaz.
→ Agarre a câmara firmemente com ambas as mãos, mantendo os braços encostados ao corpo.
- Utilize um tripé e o temporizador (→52) quando utilizar uma velocidade de obturador mais baixa com a definição [VEL MIN. OB].

Não pode utilizar [VAR. SEQ. AUTO] ou [MULTI FORMATO].

- Só há memória suficiente para 2 fotografias ou menos.

As fotografias gravadas estão pouco nítidas ou há interferências.

- Sensibilidade ISO elevada ou velocidade lenta do obturador.
(A predefinição de [SENSIBILIDADE] é [AUTO] – podem aparecer interferências nas fotografias tiradas dentro de casa.)
→ [SENSIBILIDADE] mais baixa (→97).
→ Defina [REDUÇÃO RUIDO] em [AJ. IMAGEM] na direcção de +. (→105)
→ Tire fotografias em locais com maior luminosidade.
- Câmara definida para os modos de cena [ALTA SENSIB.] e [DISP.CONT.RAP.].
(As fotografias ficam ligeiramente desfocadas em resposta à alta sensibilidade)

Gravação (continuação)

As fotografias estão escuras ou com pouca qualidade de cor.

- As cores podem não parecer naturais por causa dos efeitos da fonte de luz.
→ Utilize a função [EQUI. BRANCOS] para ajustar as cores. (→98)

A luminosidade ou as cores das fotografias gravadas são diferentes da realidade.

- Tirar fotografias com luz fluorescente pode exigir maior velocidade do obturador e resultar numa alteração ligeira a nível de luminosidade e cor, mas isso não é uma avaria.

Se gravar ou premir o botão do obturador até meio, podem aparecer faixas vermelhas no monitor LCD ou parte ou todo o ecrã pode ter uma tonalidade avermelhada.

- Isso é uma característica do CCD e pode aparecer se o motivo tiver áreas mais claras. Pode aparecer uma zona desfocada à volta dessas áreas, mas isso não é uma avaria. Isso fica gravado nas imagens em movimento, mas não nas fotografias.
- Quando tirar fotografias, recomenda-se que afaste o ecrã de fontes de luz fortes, como a luz do sol.



A gravação de imagens em movimento pára a meio.

- Com alguns cartões, o visor de acesso pode aparecer logo após a gravação e esta pode terminar a meio.
- Recomendamos a utilização de um cartão SD com uma velocidade de 'Classe 4*' ou superior, para gravar imagens de vídeo em [AVCHD Lite(GRAV GPS)]/[AVCHD Lite]. **T210**
Recomenda-se a utilização de um cartão SD com uma velocidade de 'Classe 6*' ou superior, para gravar imagens de vídeo em 'MOTION JPEG'.
* A classe de velocidade SD é uma classificação para gravação contínua.
- Se a gravação parar mesmo que esteja a utilizar o cartão acima, a velocidade de gravação dos dados é lenta. É aconselhável fazer uma cópia de segurança dos dados do cartão de memória e reformatá-lo (→28).

Não consegue fixar o motivo. (A busca AF falha)

- Se o motivo tiver cores diferentes na periferia, defina a área de AF para essas cores específicas do motivo, alinhando essa área com a área de AF. (→100)

Monitor LCD

Durante a gravação de imagens de vídeo, o monitor LCD fica esbatido.

- Se gravar imagens de vídeo continuamente, durante muito tempo, o monitor LCD pode ficar esbatido.

Luminosidade instável.

- Definiu o valor da abertura com o botão do obturador premido até meio.
(Não afecta a fotografia gravada.)

O monitor tem oscilações dentro de casa.

- O monitor pode ter oscilações depois de ser ligado (impede a influência da luz fluorescente).

O monitor está muito claro/escuro.

- Câmara definida para [MODO LCD] (→23).

Aparecem interferências ou pontos pretos/azuis/vermelhos/verdes. Quando se toca no monitor, ele parece distorcido.

- Esse efeito não é uma avaria e não fica gravado nas fotografias, pelo que não há razão para preocupações.

A data/idade não aparece.

- A data actual, a [DATA VIAGEM] (→90) e as idades nos modos de cenário [BEBÉ] e [ANIM. EST.] (→65) só aparecem durante cerca de 5 segundos depois do arranque, de alterações nas definições ou de mudança de modo. Não podem ser sempre visualizadas.

Flash

Nenhum flash é emitido.

- O flash está definido para [FLASH OFF FORÇADO]  (→47).
- Em determinadas condições, o flash pode não ser emitido se estiver definido para [AUTOMÁTICO] .
- O flash não é activado nos modos de cena [CENÁRIO], [ASSIST.PANOR.], [CENÁRIO NOCTURNO], [PÔR-DO-SOL], [DISP.CONT.RAP.], [CÉU ESTRELADO], [FOGO DE ARTIFÍCIO], e [FOTO AÉREA] ou quando usa [VAR. SEQ. AUTO] ou [DISP. CONTINUO].
- O flash não dispara quando grava uma imagem de vídeo.

O flash dispara várias vezes.

- A função de redução do efeito dos olhos vermelhos está activada (→47). (Pisca duas vezes para evitar que os olhos fiquem vermelhos.)
- O modo de cena está definido para [FLASH MODO CONT.].

Reproduzir

As fotografias foram rodadas.

- [RODAR ECRÃ] está definido para [ON].
(Roda automaticamente as fotografias da posição vertical para horizontal. Algumas fotografias tiradas com a face para cima ou para baixo podem ser interpretadas como estando na posição vertical.)
→ Defina [RODAR ECRÃ] para [OFF].(→132)

Não é possível ver as fotografias. Não há nenhuma imagem gravada.

- O interruptor gravar/reproduzir não está na posição  (reproduzir).
- Não há fotografias na memória ou no cartão (as fotografias são reproduzidas a partir do cartão, se houver um introduzido, e a partir da memória se não houver nenhum cartão).
- O modo de reprodução foi alterado.
→ Defina o modo de reprodução para [REP. NORMAL] (→118).

O número de pasta/ficheiro aparece como [-]. A fotografia está preta.

- Fotografia editada em computador ou tirada numa máquina diferente.
- A bateria foi removida logo depois de ser tirada a fotografia ou tinha pouca carga quando a fotografia foi tirada.
→ Utilize [FORMATAR] para apagar (→28).

Data incorrecta na reprodução de calendário

- Fotografia editada em computador ou tirada numa máquina diferente.
- A definição [AJ. RELÓGIO] está incorrecta (→17, 19).
(Pode aparecer uma data incorrecta na reprodução de calendário em fotografias copiadas para o computador e depois novamente para a câmara, se o computador e a câmara tiverem datas diferentes.)

Dependendo do motivo, pode aparecer no ecrã uma pequena interferência.

- Esse efeito chama-se moiré. Isso não é uma avaria.

Aparecem pontos brancos redondos como bolhas de sabão na imagem gravada.

- Se tirar uma fotografia com o flash num local escuro ou no interior, podem aparecer pontos redondos brancos na fotografia provocados pela reflexão das partículas de sujidade que andam no ar. Isto não é sinal de mau funcionamento. Uma característica disto é que o número de pontos redondos e a posição respectiva são diferentes em todas as fotografias.



[MINIATURA APRESENTADA] aparece no ecrã.

- As fotografias podem ter sido gravadas noutra dispositivo. Se isso acontecer, podem ser visualizadas com uma má qualidade de imagem.

Reproduzir (continuação)

Escurecer as áreas vermelhas das imagens gravadas.

- Quando a redução dos olhos vermelhos está activada (ícone), se gravar um motivo em que as áreas vermelhas estejam rodeadas por cores parecidas com a cor da pele, a função de correção dos olhos vermelhos pode fazer com que as áreas vermelhas fiquem mais pretas.
→ Antes de gravar, é aconselhável definir o flash para ou ou [REM OLH. VER] para [OFF].

Os sons do funcionamento da câmara ficam gravados nas imagens de vídeo.

- Os sons de funcionamento da câmara podem ficar gravados pois a câmara ajusta automaticamente a abertura da lente durante a gravação de imagens de vídeo; isto não é sinal de avaria.

Não consegue reproduzir, noutras câmaras, as imagens de vídeo e as fotografias com som tiradas com esta câmara.

- Nem sempre é possível reproduzir sempre as imagens de vídeo e as fotografias com áudio tiradas com esta câmara, com as câmaras de outros fabricantes. A reprodução também pode não ser possível com determinadas câmaras digitais Panasonic (LUMIX)* .
* As câmaras comercializadas antes de Dezembro de 2008 e algumas câmaras lançadas em 2009 (série FS, LS).
- Não pode reproduzir imagens de vídeo gravadas no formato [AVCHD Lite]* em equipamentos que não sejam compatíveis com AVCHD. Nalguns casos, não é possível reproduzir correctamente imagens de vídeo em equipamentos compatíveis com AVCHD.
- *As imagens em movimento gravadas em [AVCHD Lite(GRAV GPS)] não podem ser reproduzidas nas câmaras digitais Panasonic (LUMIX) compatíveis com a gravação AVCHD (Lite) vendidas no ano de 2009 ou em anos anteriores.
- Nalguns casos, pode não ser possível reproduzir as imagens de vídeo e as fotografias com som tiradas com esta câmara nas câmaras digitais de outros fabricantes nem em outras câmaras digitais Panasonic (LUMIX) vendidas antes de Julho de 2008.

TV, computador, impressora

Não aparece nenhuma imagem no televisor. Imagem desfocada ou sem cor.

- Ligação incorrecta (→147, 148).
- Não mudou o televisor para a entrada auxiliar.
- O televisor não é compatível com o tipo de cartão utilizado.
- Verifique a definição [SAÍDA VÍDEO] (NTSC/PAL) da câmara. (→26)

A visualização no ecrã do televisor é diferente da do monitor LCD.

- O formato pode estar incorrecto ou as extremidades podem ficar cortadas em alguns televisores.

Não é possível reproduzir imagens em movimento no televisor.

- Há um cartão introduzido no televisor.
→ Faça a ligação com um cabo AV (fornecido) ou com um mini-cabo HDMI (opcional) e faça a reprodução na câmara (→147, 148).

A fotografia não aparece em ecrã inteiro no televisor.

- Verifique as definições de [FORMATO TV] (→27).

TV, computador, impressora (continuação)

VIERA Link (HDMI) não está a funcionar.

- O mini-cabo HDMI (opcional) está ligado correctamente? (→148)
→ Verifique se o mini-cabo HDMI (opcional) está bem ligado.
- A definição [VIERA Link] da câmara está na posição [ON]? (→28)
→ Com determinadas tomadas HDMI de televisão pode não conseguir mudar automaticamente a definição da entrada. Se isso acontecer, mude a definição de entrada com o telecomando do televisor (para mais informações, consulte o manual de instruções do televisor).
→ Verifique as definições VIERA Link (HDMI) do equipamento a que está a fazer a ligação.
→ Desligue a câmara e volte a ligá-la.
→ Desactive a definição 'Controlo VIERA Link (controlo dispositivo HDMI)' no televisor (VIERA) e volte a activá-la. (Para mais informações, consulte o manual de instruções do VIERA.)

Não é possível enviar fotografias para o computador.

- Ligação incorrecta (→141).
- Verifique se o computador reconheceu a câmara.
- Defina [MODO USB] para [PC] (→26).

O computador não reconhece o cartão (só lê a memória).

- Desligue o cabo USB e volte a ligá-lo com o cartão colocado.
- Coloque o disco do modo numa posição qualquer excepto

O computador não reconhece o cartão. (Quando utiliza um cartão de memória SDXC)

- Verifique se o computador é compatível com cartões de memória SDXC.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- Pode aparecer uma mensagem pedindo-lhe para formatar o cartão quando o instala. Não formate o cartão.
- Se o indicador [ACESSO] do monitor LCD não se apagar, desligue a câmara antes de desligar o cabo de ligação USB.

Quero reproduzir fotografias do computador na minha câmara.

- Utilize o software 'PHOTOfunSTUDIO' fornecido para copiar as fotografias do computador para a câmara.
- Para guardar no clipboard, utilize o software para copiar do computador para o cartão, e depois copie para a pasta do clipboard com [COPIAR] (→137) no menu [REPRODUZIR].

Não é possível imprimir quando se faz a ligação a uma impressora.

- A impressora não é compatível com PictBridge.
- Defina [MODO USB] para [PictBridge (PTP)] (→26).

Não consegue imprimir a data.

- Faça as definições de impressão da data antes de imprimir.
→ Na loja: Efectue as definições de [DEF. IMPRES.] (→134) e peça uma impressão 'com datas'.
- Na impressora: Efectue as definições de [DEF. IMPRES.] e utilize uma impressora compatível com impressão da data.
→ Com o software fornecido: Selecione 'com data' nas definições de impressão.
- Utilize a função [IMP TEXTO] antes de imprimir (→128).

As extremidades das fotografias ficam cortadas durante a impressão.

- Antes de imprimir, desactive todas as definições de corte ou sem margens na impressora. (Consulte o manual de funcionamento da impressora.)
- As fotografias foram gravadas no formato .
→ Se estiver a imprimir numa loja, verifique se pode imprimir formatos 16:9.

Outros

O menu não aparece na língua desejada.

- Altere a definição [LÍNGUA] (→28).

A câmara faz um ruído quando é abanada.

- Este som é provocado pelo movimento da objectiva e não é uma avaria.

Não é possível definir [REVER AUTOM.].

- Não é possível definir quando está a utilizar um dos modos de cena seguintes: [VAR. SEQ. AUTO], [MULTI FORMATO], [DISP. CONTINUO], [AUTO-RETRATO], [DISP.CONT.RAP.] e [FLASH MODO CONT.] e com [GRAV. AUDIO].

Acende-se uma lâmpada vermelha quando primo o botão do obturador até meio em locais escuros.

- [LAMP AUX AF] definida para [ON] (→106).

A lâmpada auxiliar de AF não acende.

- [LAMP AUX AF] definida para [OFF].
- A lâmpada não se acende em locais com luz ou se utilizar os modos de cenário [AUTO-RETRATO], [CENÁRIO], [CENÁRIO NOCTURNO], [PÔR-DO-SOL], [FOGO DE ARTIFÍCIO], [FOTO AÉREA], ou [SUBAQUÁTICO].

A câmara está quente.

- A câmara pode aquecer um pouco durante a utilização, mas isso não afecta o desempenho nem a qualidade.

A objectiva emite um estalido.

- Quando a luz se altera, a objectiva pode emitir um estalido e a luminosidade do monitor também pode alterar-se, mas isso deve-se às definições da abertura efectuadas. (Não afecta a gravação.)

O relógio não está correcto.

- Não utilizou a câmara durante um período prolongado. → Acrete o relógio (→17, 19).
- Demorou muito tempo a acertar o relógio (o relógio apresenta um atraso equivalente a esse tempo).

Durante a utilização do zoom, a fotografia fica ligeiramente torta e aparece um colorido nas extremidades do motivo.

- Dependendo do rácio de zoom, as fotografias podem ficar ligeiramente tortas ou coloridas nas extremidades, mas isso não é uma avaria.

O movimento de zoom pára momentaneamente

- O movimento de zoom pára momentaneamente durante o funcionamento do zoom óptico aumentado e de i.Zoom, mas isso não é sinal de avaria.

O zoom não atinge o rácio máximo

- Se o rácio de zoom parar em 3 x, isso significa que o [ZOOM MACRO] está definido. (→50)

Os números dos ficheiros não são gravados em sequência.

- Os números dos ficheiros são reiniciados quando se criam novas pastas (→142).

Os números dos ficheiros saltaram para trás.

- Removeu/introduziu a bateria com a câmara ligada. (Se os números das pastas/ficheiros não forem correctamente gravados, podem saltar para trás.)

Durante a utilização

- A câmara pode aquecer, se a utilizar durante longos períodos de tempo, mas isso não é uma avaria.
- Para evitar instabilidade, utilize um tripé e coloque-a num local estável. (Sobretudo quando utilizar o zoom telescópico, velocidades baixas do obturador ou o temporizador)
- **Mantenha a câmara o mais afastada possível de equipamentos electromagnéticos (como fornos micro-ondas, televisores, jogos de vídeo, etc.)**
 - Se utilizar a câmara perto ou em cima de um televisor, as fotografias e o som da câmara podem sofrer interrupções provocadas pela radiação das ondas electromagnéticas.
 - Não utilize a câmara perto de telemóveis, porque o ruído emitido pode afectar negativamente as fotografias e o som.
 - Os dados gravados podem ficar danificados ou as fotografias podem ficar distorcidas devido aos campos magnéticos fortes criados por altifalantes ou motores de grandes dimensões.
 - A radiação das ondas electromagnéticas gerada pelos microprocessadores pode afectar negativamente a câmara, provocando interferências nas fotografias e no som.
 - Se a câmara for negativamente afectada por equipamento electromagnético e deixar de funcionar correctamente, desligue-a e retire a bateria ou desligue o transformador de CA (opcional). Em seguida, volte a introduzir a bateria ou ligue de novo o transformador de CA e ligue a câmara.
- **Não utilize a câmara perto de transmissores de rádio ou de linhas de alta tensão.**
 - Se gravar perto de transmissores de rádio ou de linhas de alta tensão, pode afectar negativamente a gravação das fotografias e do som.
- Não estique o cabo fornecido.
- Não deixe que a câmara entre em contacto com pesticidas ou substâncias voláteis (podem danificar a superfície ou descascar o revestimento).
- Nunca deixe a câmara e as baterias em cima da tampa dos porta-bagagens ou dentro do automóvel no Verão. A alta temperatura pode provocar uma fuga do electrólito da bateria ou gerar calor e causar um incêndio ou a explosão da bateria.

Cuidados a ter com a câmara

Para limpar a câmara, retire a bateria ou desligue a ficha da tomada de corrente e limpe a câmara com um pano seco macio.

- Utilize um pano húmido bem torcido para limpar as manchas mais difíceis e depois limpe com um pano seco.
- Não utilize benzina, diluentes, álcool ou detergente para cozinha, pois pode danificar a caixa exterior ou o acabamento da câmara.
- Se utilizar um pano com tratamento químico, leia atentamente as instruções fornecidas.
- Não toque no corpo da lente.

Se não pretende utilizá-la durante algum tempo

- Desligue a câmara antes de retirar a bateria e o cartão (verifique se retirou a bateria para evitar danos por uma descarga demasiado forte).
- Não a deixe em contacto com borracha ou sacos de plástico.
- Se a guardar numa gaveta, etc., junte-lhe um agente secante (gel de sílica). Guarde as baterias em locais frios (15 °C - 25 °C) com humidade baixa (40 % - 60 %) e sem grandes variações de temperatura.
- Carregue a bateria uma vez por ano e utilize-a até ao fim antes de voltar a guardá-la.

Notas e precauções de utilização (Continuação)

Cartões

- Para evitar danificar cartões e dados
 - Evite temperaturas altas, luz do sol directa, ondas electromagnéticas e electricidade estática.
 - Não o dobre, não o deixe cair nem o sujeite a impactos fortes.
 - Não toque nos conectores no verso do cartão nem deixe que fiquem sujos ou com humidade.
- Quando deitar fora/transférer cartões de memória
 - Se utilizar as funções 'formatar' ou 'apagar' da câmara ou computador, isto só altera as informações de gestão de ficheiros e não apaga completamente os dados do cartão de memória. Quando deitar fora ou transferir os cartões de memória, recomendamos que destrua fisicamente o cartão ou utilize um software de apagamento de dados informáticos disponível no mercado para apagar completamente os dados do cartão. Os dados dos cartões de memória devem ser tratados de maneira responsável.

Monitor LCD

- Não faça demasiada força sobre o monitor LCD. Se o fizer pode danificar o monitor e provocar uma visualização não uniforme.
- Em climas frios ou outras situações, se a câmara ficar fria, o monitor LCD pode responder mais lentamente do que o normal, logo após o arranque. A luminosidade volta ao normal quando os componentes internos tiverem aquecido.

Informação pessoal

Se definir os nomes e datas de nascimento no modo [BEBÉ] ou com a função [DETEC. ROSTO], as informações pessoais serão incluídas na câmara e nas fotografias que tirou.

- Limitação de responsabilidade
 - Os dados que contenham informações pessoais podem ser alterados ou perder-se devido a uma avaria, electricidade estática, acidentes, falha de funcionamento, reparação ou outras operações. A Panasonic não se responsabiliza por danos ocorridos, directos ou indirectos, resultantes da alteração ou perda dos dados contidos nas informações pessoais.
- Quando mandar fazer reparações ou transferir/deitar fora a câmara
 - Para proteger as suas informações pessoais, reinicie as definições. (→26)
 - Se houver fotografias na memória integrada, copie-as (→137), se necessário, para um cartão de memória e depois formate (→28) a memória integrada.
 - Retire o cartão da câmara.
 - Quando mandar fazer reparações, a memória integrada e outras definições podem voltar ao estado em que encontravam na altura da compra.
 - Se não conseguir efectuar as operações acima devido ao mau funcionamento da câmara, entre em contacto com o representante local ou o centro de assistência mais próximo.

Se ceder ou vender o seu cartão de memória a outra pessoa ou o deitar fora, consulte 'Quando deitar fora/transférer cartões de memória' na secção anterior.

Importante! Leia o que se segue antes de utilizar os nomes dos locais que estão guardados neste produto.

Acordo de licença de utilizador para os dados de nomes de locais

Apenas para utilização pessoal.

O utilizador aceita usar estes Dados bem como esta câmara digital apenas para fins pessoais e não comerciais para os quais lhe foi concedida a licença e não para balcão de serviços, time-sharing ou outros fins semelhantes.

Da mesma maneira, mas sujeito às restrições estabelecidas nos parágrafos infra, só pode copiar estes dados para seu uso pessoal para (i) os visualizar e (ii) guardar, desde que não remova nenhum aviso de copyright existente e não modifique os dados de nenhuma forma. Aceita não reproduzir, copiar, modificar, descompilar, desmontar ou fazer a engenharia inversa de nenhuma parte destes e não pode transferir ou distribuir, de nenhuma forma, para nenhum fim, excepto no âmbito permitido pelas leis obrigatórias.

Os conjuntos multi-discos só podem ser transferidos ou vendidos como fornecidos pela Panasonic Corporation e não como um subconjunto dos mesmos.

Restrições.

Excepto no caso de estar especificamente licenciado para o fazer pela Panasonic Corporation, e sem limitar o parágrafo anterior, não pode (a) utilizar estes Dados com quaisquer outros produtos, sistemas ou aplicações instalados ou de outra forma ligados a ou em comunicação com veículos, com capacidade de navegação, posicionamento, envio, guia de rota em tempo real, gestão de frotas ou aplicações semelhantes; ou (b) com/em comunicação com quaisquer dispositivos de posicionamento ou quaisquer dispositivos informáticos ou electrónicos móveis ou ligados sem fios, incluindo sem limitações telemóveis, palmtops, computadores portáteis, pagers e assistente pessoal digital ou PDAs.

Aviso.

Os Dados podem conter informações incompletas ou inexatas devido a antiguidade, alteração das circunstâncias, fontes utilizadas e à natureza da recolha de dados geográficos completos, que podem levar a resultados incorrectos.

Notas e precauções de utilização (Continuação)

Sem garantia.

Estes Dados são fornecidos “como estão”, e aceita utilizá-los por sua conta e risco. A Panasonic Corporation e os seus licenciadores (e os seus licenciadores e fornecedores) não concedem nenhuma garantia ou representação de nenhum tipo, expressa ou implícita, decorrente da lei ou de outra forma, incluindo mas não se limitando ao, conteúdo, qualidade, exactidão, perfeição, eficiência, fiabilidade, adequação para um fim determinado, utilidade ou resultados a obter destes Dados ou que os Dados ou servidor sejam ininterruptos ou isentos de erros.

Limitação da garantia:

A PANASONIC CORPORATION E OS SEUS LICENCIADORES (INCLUINDO OS LICENCIADORES E FORNECEDORES RESPECTIVOS) NÃO ASSUMEM NENHUMA RESPONSABILIDADE EXPRESSA OU IMPLÍCITA DE QUALIDADE, DESEMPENHO, COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UM FIM DETERMINADO OU NÃO TRANSGRESSÃO.

Alguns Estados, Territórios e Países não permitem determinadas exclusões de garantia, e por isso, a exclusão acima pode não se aplicar a si.

Limitação de responsabilidade:

A PANASONIC CORPORATION E OS SEUS LICENCIADORES (INCLUINDO OS LICENCIADORES E FORNECEDORES RESPECTIVOS) NÃO SE RESPONSABILIZAM POR: NENHUMA RECLAMAÇÃO, EXIGÊNCIA OU ACÇÃO SEJA DE QUE NATUREZA FOR, ALEGANDO PERDAS, FERIMENTOS OU DANOS, DIRECTOS OU INDIRECTOS QUE POSSAM RESULTAR DA UTILIZAÇÃO OU POSSE DA INFORMAÇÃO; OU POR QUAISQUER PERDAS DE LUCROS, RENDIMENTOS, CONTRATOS OU POUPANÇAS OU QUAISQUER OUTROS DANOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ACIDENTAIS, ESPECIAIS OU CONSEQUENCIAIS RESULTANTES DA UTILIZAÇÃO OU DA IMPOSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO DESTA INFORMAÇÃO, TODOS OS DEFEITOS DA INFORMAÇÃO OU DA QUEBRA DESTES TERMOS OU CONDIÇÕES, QUER NUMA ACÇÃO NO CONTRATO OU PREJUÍZO OU BASEADO NUMA GARANTIA, MESMO QUE A PANASONIC CORPORATION OU OS SEUS LICENCIADORES TENHAM SIDO AVISADOS DA POSSIBILIDADE DESSES DANOS.

Alguns Estados, Territórios e Países não permitem determinadas exclusões de responsabilidade ou limitações de danos, pelo que o supra-citado pode não de aplicar a si.

Controlo da exportação.

Aceita não exportar de nenhum local nenhuma parte dos Dados que lhe foram fornecidos ou qualquer produto deles resultante excepto em conformidade com todas as licenças e aprovações requeridas ao abrigo das leis, regras e regulamentos de exportação aplicáveis.

Acordo inteiro.

Estes termos e condições constituem todo o acordo entre a Panasonic Corporation (e os seus licenciadores e fornecedores) e o utilizador referentes ao assunto tratado acima e substitui na sua globalidade sobre todos os acordos escritos ou orais existentes anteriormente entre a nossa empresa e o utilizador respeitantes a esse assunto.

Sobre o sistema de coordenadas geográficas

O padrão de latitude e longitude (sistema de coordenadas geográficas) gravado nesta câmara é o WGS84.

Sobre os direitos de autor

De acordo com a lei de direitos de autor, os dados de mapas guardados nesta câmara só podem ser utilizados para fins de uso pessoal sem a autorização do detentor dos direitos de autor.

Sobre as funções de navegação

Esta câmara não está equipada com uma função de navegação.

Avisos relacionados com os detentores de direitos de autor do software licenciado



© 2009 NAVTEQ. Todos os direitos reservados.



Este serviço utiliza os POI (Pontos de interesse) da ZENRIN CO., LTD. “ZENRIN” e o logótipo “POWERED BY ZENRIN” são marcas comerciais da ZENRIN CO., LTD. no Japão. © 2010 ZENRIN CO., LTD.

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, © Queen's Printer for Ontario, © Canada Post Corporation, GeoBase®, © Department of Natural Resources Canada, © United States Postal Service® 2009, USPS®, ZIP+4®

Notas e precauções de utilização (Continuação)

Australia	Copyright. Based on data provided under license from PSMA Australia Limited (www.pasma.com.au).
Austria	© Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen
Croatia, Cyprus, Estonia, Latvia, Lithuania, Moldova, Poland, Slovenia and/or Ukraine	© EuroGeographics
France	source: Géoroute® IGN France & BD Carto® IGN France
Germany	Die Grundlagendaten wurden mit Genehmigung der zuständigen Behoerden entnommen.
Great Britain	Based upon Crown Copyright material.
Greece	Copyright Geomatics Ltd.
Hungary	Copyright © 2003; Top-Map Ltd.
Italy	La Banca Dati Italiana è stata prodotta usando quale riferimento anche cartografia numerica ed al tratto prodotta e fornita dalla Regione Toscana.
Norway	Copyright © 2000; Norwegian Mapping Authority
Portugal	Source: IgeoE – Portugal
Spain	Información geográfica propiedad del CNIG
Sweden	Based upon electronic data © National Land Survey Sweden.
Switzerland	Topografische Grundlage: © Bundesamt für Landestopographie.

■ Os países e regiões para os quais podem ser visualizados e gravados pontos de referência

Visualização no ecrã	País ou área
JAPAN	Japão
ALBANIA	Albânia
ARGENTINA	Argentina
AUSTRALIA	Austrália
AUSTRIA	Áustria
BAHAMAS	As Bahamas
BAHRAIN	Barein
BELGIUM	Bélgica
BOSNIA HERZEGOVINA	Bósnia e Herzegovina
BRAZIL	Brasil
BULGARIA	Bulgária
BELARUS	Belarus
CANADA	Canadá
USA	Estados Unidos da América
CHILE	Chile
TAIWAN	Taiwan
CROATIA	Croácia
CZECH REPUBLIC	República Checa
DENMARK	Dinamarca
ESTONIA	Estónia
FINLAND	Finlândia
FRANCE	França
MONACO	Mónaco
ANDORRA	Andorra
SPAIN	Espanha
FRENCH GUIANA	Guiana francesa
GERMANY	Alemanha
GREECE	Grécia
FRENCH GUADELOUPE	Guadalupe - França
HONG KONG	Hong Kong
HUNGARY	Hungria
INDIA	Índia
REPUBLIK INDONESIA	Indonésia

Visualização no ecrã	País ou área
IRELAND	República de Irlanda
ITALY	Itália
SAN MARINO	São Marino
VATICAN CITY STATE	Cidade do Vaticano
KUWAIT	Kuwait
LESOTHO	Lesoto
LATVIA	Letónia
LITHUANIA	Lituânia
LUXEMBOURG	Luxemburgo
MACAU	Macau
MALAYSIA	Malásia
BRUNEI	Brunei
MARTINIQUE	Martinica
MEXICO	México
MONTENEGRO	Montenegro
MOROCCO	Marrocos
OMAN	Omã
NAMIBIA	Namíbia
NETHERLAND	Países Baixos
NEW ZEALAND	Nova Zelândia
NORWAY	Noruega
POLAND	Polónia
PORTUGAL	Portugal
QATAR	Catar
REUNION ISLAND	Reunião
ROMANIA	Roménia
RUSSIA	Rússia
SAUDI ARABIA	Arábia Saudita
SERBIA	Sérvia
SINGAPORE	Singapura
SLOVAK REPUBLIC	Eslováquia
SLOVENIA	Eslovénia
SOUTH AFRICA	África do Sul
GIBRALTAR	Gibraltar
SWEDEN	Suécia

Notas e precauções de utilização (Continuação)

Visualização no ecrã	País ou área
SWITZERLAND	Suíça
LIECHTENSTEIN	Liechtenstein
THAILAND	Tailândia
UAE	EAU
TURKEY	Turquia
UKRAINE	Ucrânia
MACEDONIA	Macedónia
ENGLAND	Inglaterra
CHANNEL ISLANDS	Ilhas do Canal
ISLE OF MAN	Isle of Man
NORTHERN IRELAND	Irlanda do Norte
SCOTLAND	Escócia
WALES	País de Gales
Puerto Rico	Porto Rico
US VIRGIN ISLANDS	Ilhas Virgens EUA
VENEZUELA	Venezuela

■ Países e regiões sem nenhuma informação de pontos de referência

- Estão disponíveis algumas informações de nomes de locais, como o nome do país, nome da região e localidade e nome da cidade.

Visualização no ecrã	País ou área
CONGO, DEMOCRATIC REPUBLIC	República Democrática do Congo
RWANDA	Ruanda
CONGO, REPUBLIC OF THE	República do Congo
BURUNDI	Burundi
CENTRAL AFRICAN REPUBLIC	República Centro Africana
TUNISIA	Tunísia
EGYPT	Egipto
KENYA	Quênia
GUINEA-BISSAU	Guiné Bissau
TOGO	Togo
BURKINA FASO	Burquina Faso
BENIN	Benim
MALI	Mali
SENEGAL	Senegal
GHANA	Gana
COTE D'IVOIRE (IVORY COAST)	Costa do Marfim
GUINEA	Guiné
SIERRA LEONE	Serra Leoa
LIBERIA	Libéria
CAPE VERDE	Cabo Verde
NIGER	Níger
CHAD	Chade
NIGERIA	Nigéria
CAMEROON	Camarões
GABON	Gabão
EQUATORIAL GUINEA	Guiné Equatorial
SAO TOME AND PRINCIPE	S. Tomé e Príncipe
SAINT HELENA	Santa Helena
MOZAMBIQUE	Moçambique
ANGOLA	Angola

Visualização no ecrã	País ou área
MADAGASCAR	Madagáscar
MAYOTTE	Mayotte
COMOROS	Comoros
MAURITIUS	Maurícias
SEYCHELLES	Seychelles
MALTA	Malta
MONGOLIA	Mongólia
ICELAND	Islândia
SOUTH KOREA	Coreia do Sul
VIETNAM	Vietnam
LAOS	Laos
CAMBODIA	Camboja
KAZAKHSTAN	Cazaquistão
BURMA (MYANMAR)	Myanmar
NEPAL	Nepal
BANGLADESH	Bangladesh
BHUTAN	Butão
SRI LANKA	Sri Lanka
MALDIVES	Maldivas
SVALBARD	Arquipélago de Svalbard, Ilha de Jan Mayen
FAROE ISLANDS	Ilhas Faroe
UZBEKISTAN	Uzbequistão
TURKMENISTAN	Turquemenistão
CYPRUS	Chipre
EAST TIMOR	Timor Leste
GREENLAND	Groenlândia
GUAM	Guam
MARSHALL ISLANDS	Ilhas Marshall
NORFOLK ISLAND	Ilha de Norfolk
NEW CALEDONIA	Nova Caledónia
NAURU	Nauru
PAPUA NEW GUINEA	Papua Nova Guiné
FIJI	Fiji

Notas e precauções de utilização

(Continuação)

Visualização no ecrã	País ou área
SOLOMON ISLANDS	Ilhas Salomão
VANUATU	Vanuatu
MICRONESIA, FEDERATED STATES OF	Estados federados da Micronésia
AMERICAN SAMOA	Samoa Americana
COOK ISLANDS	Ilhas Cook
FRENCH POLYNESIA	Polinésia Francesa
KIRIBATI	Kiribati
NIUE	Niue
SAMOA	Samoa
TONGA	Tonga
WALLIS AND FUTUNA	Wallis e Futuna
PHILIPPINES	Filipinas
NORTHERN MARIANA ISLANDS	Ilhas Marianas do Norte
PALAU	Palau
TUVALU	Tuvalu
TOKELAU	Tokelau
URUGUAY	Uruguai
FALKLAND ISLANDS (ISLAS MALVINAS)	Ilhas Falkland (Malvinas)
BERMUDA	Bermudas
CUBA	Cuba
JAMAICA	Jamaica
HAITI	Haiti
DOMINICAN REPUBLIC	República Dominicana
TURKS AND CAICOS ISLANDS	Ilhas Turcas e Caicos
CAYMAN ISLANDS	Ilhas Caimão
COSTA RICA	Costa Rica
GUATEMALA	Guatemala
HONDURAS	Honduras
PANAMA	Panamá
NICARAGUA	Nicarágua
EL SALVADOR	El Salvador
BELIZE	Belize
PERU	Peru

Visualização no ecrã	País ou área
PARAGUAY	Paraguai
BOLIVIA	Bolívia
ECUADOR	Equador
SAINT PIERRE AND MIQUELON	São Pedro e Miquelon
COLOMBIA	Colômbia
NETHERLANDS ANTILLES	Antilhas Holandesas
BARBADOS	Barbados
ARUBA	Aruba
GUYANA	Guiana
SAINT LUCIA	Santa Lúcia
TRINIDAD AND TOBAGO	Trindade e Tobago
MONTSERRAT	Montserrat
SURINAME	Suriname
ANTIGUA AND BARBUDA	Antigua e Barbuda
GRENADA	Grenada
SAINT VINCENT AND THE GRENADINES	São Vicente e Granadinas
ANGUILLA	Anguilla
DOMINICA	Domínica
SAINT KITTS AND NEVIS	Saint Kitts e Nevis (São Cristóvão e Neves)
BRITISH VIRGIN ISLANDS	Ilhas Virgens Britânicas

■ Tipos de ponto de referência

Os pontos de interesse indicados a seguir, como pontos turísticos e instalações públicas, são apresentados como pontos de referência.

- Embora estejam registados aproximadamente 30.000 pontos de referência para o Japão e aproximadamente 500.000 para os outros países, alguns pontos de referência não estão registados. (Em vigor em Fevereiro de 2010. Não será feita nenhuma actualização.)

Jardim Zoológico	Jardim botânico	Aquário
Parque de diversões	Recinto de atletismo	Estádio de baseball
Ginásio	Campo de golfe	Local famoso, atracção turística, ponto bonito
Torre	Castelo, ruínas	Santuário
Templo budista	Igreja	Túmulo, monumento, elevação tumular, sítio histórico, palácio
Aeroporto, aeródromo	Porto	Terminal de ferry, cais de embarque
Parque de lazer	Parque turístico	Estação
Repartição oficial ou camarária	Repartição municipal da cidade	Repartição da cidade ou aldeia
Embaixada, consulado	Museu de Arte	Museu de História
Outros museus	Teatro	

Capacidade/tempo de gravação de fotografias

- Os números fornecidos são estimativas. Podem variar de acordo com as condições, o tipo de cartão e o motivo.
- Os tempos/capacidades de gravação mostrados no monitor LCD podem não ser reduzidos regularmente.

Capacidade de gravação de fotografias (imagens fixas)

- Varia em função das definições de [FORMATO] (→96), [TAMANHO FOTO] (→95) ou [QUALIDADE] (→96).

- Quando o número de fotografias que pode gravar exceder 99.999, aparece a indicação '+99999'.

[FORMATO]	4:3										3:2										16:9										
[TAMANHO FOTO]	12 M 4000×3000		8 M EZ 3264×2448		5 M EZ 2560×1920		3 M EZ 2048×1536		0.3 M EZ 640×480		11.5 M 4176×2784		7.5 M EZ 3392×2264		4.5 M EZ 2656×1768		2.5 M EZ 2048×1360		0.3 M EZ 640×424		10.5 M 4320×2432		7 M EZ 3552×2000		4.5 M EZ 2784×1568		2 M EZ 1920×1080		0.2 M EZ 640×360		
[QUALIDADE]																															
Memória	2	3	3	5	4	7	8	17	65	100	2	3	3	5	6	11	9	19	70	100	2	3	3	5	6	12	12	25	83	115	
Cartão	256 MB	47	70	65	98	80	140	150	290	1080	1690	47	71	64	99	110	195	170	320	1170	1690	50	75	63	100	115	210	220	420	1380	1900
	512 MB	94	135	130	195	155	280	300	580	2150	3350	95	140	125	195	220	390	330	640	2320	3350	100	150	125	200	230	420	440	830	2740	3770
	1 GB	190	280	260	390	320	560	600	1160	4310	6710	190	280	250	390	450	790	670	1280	4640	6710	200	300	250	400	470	850	880	1670	5490	7550
	2 GB	380	560	520	790	650	1130	1220	2360	8770	12290	390	570	520	800	930	1610	1360	2560	8770	12290	400	610	520	820	950	1700	1800	3410	10240	15360
	4 GB	760	1110	1030	1560	1280	2230	2410	4640	17240	24130	760	1130	1030	1580	1820	3170	2680	5020	17240	24130	800	1200	1020	1630	1880	3350	3540	6700	20110	30170
	6 GB	1160	1690	1580	2380	1950	3390	3660	7050	26210	36700	1160	1730	1560	2410	2770	4820	4070	7640	26210	36700	1220	1830	1550	2470	2860	5090	5390	10190	30580	45870
	8 GB	1550	2270	2110	3180	2610	4540	4910	9440	35080	49120	1560	2310	2090	3230	3720	6460	5450	10230	35080	49120	1630	2450	2080	3310	3830	6820	7220	13640	40930	61400
	12 GB	2340	3420	3190	4810	3940	6860	7400	14240	52920	74090	2350	3490	3160	4870	5610	9740	8230	15430	52920	74090	2460	3700	3130	5000	5780	10290	10890	20580	61740	92610
	16 GB	3120	4570	4250	6410	5250	9150	9880	19000	70590	98830	3140	4660	4220	6500	7480	13000	10980	20590	70590	98830	3290	4940	4180	6670	7720	13720	14530	27450	82360	123540
	24 GB	4540	6640	6180	9310	7630	13280	14350	27590	102500	143510	4560	6760	6130	9440	10870	18880	15940	29890	102500	143510	4780	7170	6080	9690	11210	19930	21100	39860	119590	179380
32 GB	6270	9170	8540	12870	10540	18350	19820	38120	141620	198260	6310	9350	8470	13040	15010	26080	22020	41300	141620	198260	6600	9910	8400	13390	15480	27530	29150	55070	165220	247830	
48 GB	9100	13490	12560	18210	15170	26010	28020	52030	182130	182130	9100	13490	12140	19170	21420	36420	30350	60710	182130	182130	9580	14570	12140	19170	22760	40470	40470	72850	182130	364270	
64 GB	12350	18300	17040	24710	20590	35300	38020	70610	247150	247150	12350	18300	16470	26010	29070	49430	41190	82380	247150	247150	13000	19770	16470	26010	30890	54920	54920	98860	247150	494310	

Tempo de gravação (imagens em movimento)

- Varia em função das definições de [MODO GRAV.] (→108) ou [QUAL. GRAV.] (→108).

[MODO GRAV.]	[AVCHD Lite(GRAV GPS)]/[AVCHD Lite]				[FILME]				
[QUAL. GRAV.]	[GSH]/[SH]	[GH]/[H]	[GL]/[L]		[HD]	[WVGA]	[VGA]	[QVGA]	
Memória	Não pode ser utilizada				—	—	—	24 s	
Cartão	256 MB	O funcionamento não é garantido				59 s	2 min 30 s	2 min 35 s	7 min 20 s
	512 MB	3 min	4 min	7 min	2 min	5 min	5 min 10 s	14 min 40 s	
	1 GB	7 min	9 min	14 min	4 min	10 min 10 s	10 min 40 s	29 min 30 s	
	2 GB	15 min	20 min	29 min	8 min 20 s	20 min 50 s	21 min 40 s	1 h	
	4 GB	30 min	40 min	1 h	16 min 20 s	41 min	42 min 40 s	1 h 58 min	
	6 GB	46 min	1 h	1 h 28 min	25 min	1 h 2 min	1 h 5 min	3 h	
	8 GB	1 h	1 h 20 min	1 h 54 min	33 min 30 s	1 h 23 min	1 h 27 min	4 h 1 min	
	12 GB	1 h 34 min	2 h	2 h 54 min	50 min 30 s	2 h 6 min	2 h 11 min	6 h 4 min	
	16 GB	2 h	2 h 40 min	4 h	1 h 7 min	2 h 48 min	2 h 55 min	8 h 5 min	
	24 GB	3 h	4 h	6 h	1 h 38 min	4 h 4 min	4 h 14 min	11 h 45 min	
32 GB	4 h	5 h 20 min	8 h	2 h 15 min	5 h 38 min	5 h 51 min	16 h 14 min		
48 GB	6 h	8 h	12 h	3 h 19 min	8 h 17 min	8 h 37 min	23 h 52 min		
64 GB	8 h	10 h 40 min	16 h	4 h 30 min	11 h 14 min	11 h 41 min	32 h 23 min		

- Pode gravar continuamente imagens de vídeo até ao máximo de 29 minutos e 59 segundos. Além disso, a imagem de vídeo gravada continuamente em 'MOTION JPEG' tem até 2 GB. (Exemplo: [8 m 20 s] com [HD])
- Para gravar durante mais de 29 minutos e 59 segundos ou 2 GB, prima novamente o botão de imagem de vídeo. (O tempo restante para gravação contínua é mostrado no ecrã.)
- O tempo mostrado na tabela é o tempo total.

Capacidade/tempo de gravação de fotografias

- Os números fornecidos são estimativas. Podem variar de acordo com as condições, o tipo de cartão e o motivo.
- Os tempos/capacidades de gravação mostrados no monitor LCD podem não ser reduzidos regularmente.

Capacidade de gravação de fotografias (imagens fixas)

- Varia em função das definições de [FORMATO] (→96), [TAMANHO FOTO] (→95) ou [QUALIDADE] (→96).

- Quando o número de fotografias que pode gravar exceder 99.999, aparece a indicação '+99999'.

[FORMATO]	4:3										3:2					16:9															
[TAMANHO FOTO]	12 M 4000×3000		8 M EZ 3264×2448		5 M EZ 2560×1920		3 M EZ 2048×1536		0.3 M EZ 640×480		11.5 M 4176×2784	7.5 M EZ 3392×2264	4.5 M EZ 2656×1768	2.5 M EZ 2048×1360	0.3 M EZ 640×424	10.5 M 4320×2432	7 M EZ 3552×2000	4.5 M EZ 2784×1568	2 M EZ 1920×1080	0.2 M EZ 640×360											
[QUALIDADE]																															
Memória	8	12	11	17	14	25	27	53	195	310	8	12	11	17	20	36	30	58	210	310	8	13	11	18	21	38	40	77	250	340	
Cartão	256 MB	47	70	65	98	80	140	150	290	1080	1690	47	71	64	99	110	195	170	320	1170	1690	50	75	63	100	115	210	220	420	1380	1900
	512 MB	94	135	130	195	160	280	300	580	2150	3350	95	140	125	195	220	390	330	640	2320	3350	100	150	125	200	230	420	440	830	2740	3770
	1 GB	190	280	260	390	320	560	600	1160	4310	6710	190	280	250	390	450	790	670	1280	4640	6710	200	300	250	400	470	850	880	1670	5490	7550
	2 GB	380	560	520	790	650	1130	1220	2360	8780	12290	390	570	520	800	930	1610	1360	2560	8780	12290	400	610	520	820	950	1700	1800	3410	10240	15360
	4 GB	760	1110	1030	1560	1280	2230	2410	4640	17240	24130	760	1130	1030	1580	1820	3170	2680	5020	17240	24130	800	1200	1020	1630	1880	3350	3540	6700	20110	30170
	6 GB	1160	1690	1580	2380	1950	3390	3660	7050	26210	36700	1160	1730	1560	2410	2770	4820	4070	7640	26210	36700	1220	1830	1550	2470	2860	5090	5390	10190	30580	45870
	8 GB	1550	2270	2110	3180	2610	4540	4910	9440	35080	49120	1560	2310	2090	3230	3720	6460	5450	10230	35080	49120	1630	2450	2080	3310	3830	6820	7220	13640	40930	61400
	12 GB	2340	3420	3190	4810	3940	6860	7400	14240	52920	74090	2350	3490	3160	4870	5610	9740	8230	15430	52920	74090	2460	3700	3130	5000	5780	10290	10890	20580	61740	92620
	16 GB	3120	4570	4250	6410	5250	9150	9880	19000	70590	98840	3140	4660	4220	6500	7480	13000	10980	20590	70600	98840	3290	4940	4180	6670	7720	13720	14530	27450	82360	123550
	24 GB	4540	6640	6180	9310	7630	13280	14350	27590	102500	143510	4560	6760	6130	9440	10870	18880	15940	29890	102500	143510	4780	7170	6080	9690	11210	19930	21100	39860	119590	179390
32 GB	6270	9170	8540	12870	10540	18350	19820	38120	141620	198270	6310	9350	8470	13040	15010	26080	22020	41300	141620	198270	6600	9910	8400	13390	15480	27530	29150	55070	165220	247830	
48 GB	9100	13490	12560	18210	15170	26010	28020	52030	182140	182140	9100	13490	12140	19170	21420	36420	30350	60710	182140	182140	9580	14570	12140	19170	22760	40470	40470	72850	182140	364280	
64 GB	12350	18300	17040	24710	20590	35300	38020	70610	247160	247160	12350	18300	16470	26010	29070	49430	41190	82380	247160	247160	13000	19770	16470	26010	30890	54920	54920	98860	247160	494330	

Tempo de gravação (imagens em movimento)

- Varia em função da definição de [QUAL. GRAV.] (→77).

[QUAL. GRAV.]	TZ9				TZ8				
[HD]	[WVGA]	[VGA]	[QVGA]	[HD]	[WVGA]	[VGA]	[QVGA]		
Memória	—	—	—	1 min 19 s	—	—	—	1 min 24 s	
Cartão	256 MB	59 s	2 min 30 s	2 min 35 s	7 min 20 s	59 s	2 min 35 s	2 min 40 s	7 min 50 s
	512 MB	2 min	5 min	5 min 10 s	14 min 40 s	2 min	5 min 10 s	5 min 20 s	15 min 40 s
	1 GB	4 min	10 min 10 s	10 min 40 s	29 min 30 s	4 min	10 min 20 s	10 min 50 s	31 min 20 s
	2 GB	8 min 20 s	20 min 50 s	21 min 40 s	1 h	8 min 20 s	21 min 20 s	22 min 10 s	1 h 3 min
	4 GB	16 min 20 s	41 min	42 min 40 s	1 h 58 min	16 min 30 s	41 min 50 s	43 min 40 s	2 h 5 min
	6 GB	25 min	1 h 2 min	1 h 5 min	3 h	25 min 10 s	1 h 3 min	1 h 6 min	3 h 11 min
	8 GB	33 min 30 s	1 h 23 min	1 h 27 min	4 h 1 min	33 min 40 s	1 h 25 min	1 h 28 min	4 h 15 min
	12 GB	50 min 30 s	2 h 6 min	2 h 11 min	6 h 4 min	50 min 50 s	2 h 8 min	2 h 14 min	6 h 26 min
	16 GB	1 h 7 min	2 h 48 min	2 h 55 min	8 h 5 min	1 h 8 min	2 h 52 min	2 h 59 min	8 h 35 min
	24 GB	1 h 38 min	4 h 4 min	4 h 14 min	11 h 45 min	1 h 38 min	4 h 9 min	4 h 19 min	12 h 27 min
32 GB	2 h 15 min	5 h 38 min	5 h 51 min	16 h 14 min	2 h 16 min	5 h 45 min	5 h 59 min	17 h 13 min	
48 GB	3 h 19 min	8 h 17 min	8 h 37 min	23 h 52 min	3 h 20 min	8 h 27 min	8 h 48 min	25 h 18 min	
64 GB	4 h 30 min	11 h 14 min	11 h 41 min	32 h 23 min	4 h 32 min	11 h 28 min	11 h 56 min	34 h 21 min	

- Pode gravar continuamente imagens em movimento até ao máximo de 15 minutos. Além disso, uma imagem em movimento gravada continuamente tem até 2 GB. (Exemplo: [8 m 20 s] com [HD]) Para gravar mais de 15 minutos ou 2 GB, prima novamente o botão do obturador. (O tempo restante para gravação contínua é mostrado no ecrã.) O tempo mostrado na tabela é o tempo total.

HDMI

AVCHD Lite™

DD DOLBY
DIGITAL
STEREO CREATOR



- HDMI, o logótipo HDMI e Interface Multimédia de Alta Definição são marcas comerciais ou marcas registadas da HDMI Licensing LLC nos Estados Unidos e outros países.
- HDAVI Control™ é uma marca comercial da Panasonic Corporation.
- “AVCHD”, “AVCHD Lite” e o logótipo “AVCHD”, “AVCHD Lite” são marcas comerciais da Panasonic Corporation e da Sony Corporation.
- Fabricado sob licença da Dolby Laboratories. Dolby e o símbolo DD são marcas comerciais da Dolby Laboratories.
- O logótipo SDXC é uma marca commercial da SD-3C, LLC.
- QuickTime e o logótipo da QuickTime são marcas ou marcas registadas da Apple Inc., usadas sob a licença desta.
- Outros nomes, nomes de empresas e nomes de produtos que aparecem nestas instruções são marcas comerciais ou marcas registadas das respectivas empresas.

Para os utilizadores do DMC-TZ10

Este produto está licenciado ao abrigo do portfólio de patentes AVC para utilização pessoal e não comercial de um consumidor para (i) codificação de vídeo compatível com a norma AVC (“AVC Video”) e/ou (ii) descodificação de AVC Video codificado por um consumidor com uma actividade pessoal e não comercial e/ou que tenha sido obtido num fornecedor de vídeo autorizado a fornecer AVC Video. Não é concedida nem está implícita nenhuma licença para qualquer outra utilização. Pode obter informações adicionais contactando a MPEG LA, LLC. Consulte <http://www.mpegla.com>.

Todas as descrições e logótipos pertencentes a AVCHD, AVCHD Lite e Dolby pertencem apenas ao modelo DMC-TZ10

Todas descrições e logótipos pertencentes a HDMI e VIERA Link pertencem apenas aos modelos DMC-TZ10 e DMC-TZ9.