

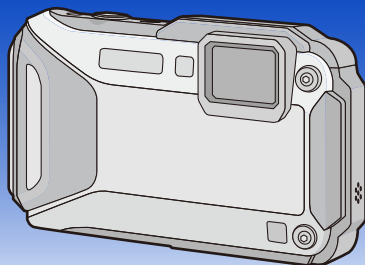
# Panasonic®

## Instruções de Funcionamento para características avançadas

Câmara Digital

Modelo nº **DMC-TS5**

**LUMIX**



Antes de usar este produto, leia atentamente estas instruções e  
guarde o manual para futuras referências.



VQT4U22-1  
F0113MG1033

# Índice

## Antes da Utilização

Cuidados a ter com a câmara .....	7
(Importante) Acerca do desempenho da resistência à água/pó e choques da câmara .....	10
Acessórios padrão .....	15
Nomes dos Componentes .....	16

## Preparação

Carregar a bateria.....	18
• Como carregar.....	18
• Tempo de funcionamento e número de imagens graváveis aproximado .....	20
Inserir e Retirar o Cartão (opcional)/Bateria.....	22
Acerca da memória incorporada/do cartão .....	24
• Número aproximado de imagens graváveis e tempo de gravação disponível ...	26
Acertar a data/hora (Acertar o relógio).....	28
• Alterar o acerto do relógio .....	29
Dicas para tirar boas fotografias .....	30
• Coloque a alça e segure a câmara com cuidado .....	30
• Prevenir a instabilidade (oscilação da câmara).....	30

## Básico

Seleccionar o Modo de Gravação.....	31
Tirar fotografias com a função automática (Modo automático inteligente).....	32
• Alterar as configurações .....	34
Tirar fotografias com as suas definições preferidas (Modo AE do programa) ...	36
Focar.....	37
Gravar Filmes .....	39
Reproduzir .....	42
• Apresentação de Ecrãs Múltiplos (Reprodução Múltipla).....	43
• Utilizar o Zoom de Reprodução.....	43
• Criar imagens paradas a partir de uma imagem em movimento .....	44
• Reproduzir grupos de imagens.....	44
Apagar imagens .....	46
• Para apagar uma única imagem.....	46
• Para apagar várias imagens (até 100) ou todas as imagens .....	47
Configurar o Menu .....	48
• Configurar os itens do menu.....	48
• Utilizar o menu rápido.....	49
Acerca do Menu de Configuração .....	50

<b>Acerca do Monitor LCD .....</b>	<b>62</b>
<b>Usando o zoom.....</b>	<b>64</b>
• Zoom Óptico .....	64
• Zoom óptico extra (EZ) .....	65
• Zoom Inteligente .....	65
• Zoom Digital .....	65
<b>Tirar Fotografias com o Flash Incorporado .....</b>	<b>66</b>
• Como mudar para o ajuste do flash adequado.....	66
<b>Tirar Fotografias Aproximadas ([AF macro]/[Zoom macro]).....</b>	<b>69</b>
<b>Tirar Fotografias com o Temporizador Automático .....</b>	<b>70</b>
<b>Compensação da Exposição.....</b>	<b>71</b>
<b>Tirar Fotografias com o Enquadramento Automático .....</b>	<b>72</b>
<b>Tirar fotografias configurando manualmente a exposição (Modo de exposição manual) .....</b>	<b>73</b>
<b>Tirar fotografias com diferentes efeitos de imagem (Modo de controle criativo) .....</b>	<b>75</b>
• [Vivas] .....	76
• [Retro] .....	76
• [Alto contraste] .....	76
• [Tom escuro] .....	76
• [Sépia].....	77
• [Monocromático Dinâmico] .....	77
• [Arte Impressiva].....	77
• [Dinâm. elev.] .....	77
• [Processo Cruzado] .....	78
• [Efeito brinquedo] .....	78
• [Efeito miniat.] .....	78
• [Focagem Suave].....	79
• [Filtro Estrela].....	79
• [Cor em Um Ponto] .....	79
<b>Grave a cena no exterior de modo expressivo.....</b>	<b>80</b>
• Modo de esportes .....	80
• Modo de neve .....	80
• Modo de Praia e Mergulho .....	81
• Modo Subaquático Avançado.....	83
<b>Tirar fotografias de panorama (Modo de Disparo Panorama).....</b>	<b>84</b>
<b>Tirar fotografias que equivalham ao cenário a ser gravado (Modo de cenário) .....</b>	<b>87</b>
• [Retrato] .....	88
• [Pele suave] .....	88
• [Cenário] .....	88
• [Retrato noturno].....	89
• [Cenário noturno] .....	89
• [Foto noturna man.] .....	89
• [HDR] .....	90
• [Comida] .....	90
• [Bebê1]/[Bebê2] .....	91
• [Animais].....	91

• [Pôr-do-sol] .....	92
• [Alta sensível] .....	92
• [Céu estrelado] .....	92
• [Através do Vidro] .....	92
• [Modo foto 3D] .....	93
<b>Inserir texto</b> .....	<b>94</b>
<b>Utilizar o Menu [Gravar]</b> .....	<b>95</b>
• [Formato] .....	95
• [Tamanho foto] .....	96
• [Qualidade] .....	97
• [Sensibilidade] .....	98
• [Bal. brancos] .....	99
• [Modo AF] .....	102
• [Af rápido] .....	104
• [Detec. face] .....	105
• [Exposição int] .....	109
• [Vel obt mínima] .....	109
• [Resol intelig.] .....	110
• [Zoom digital] .....	110
• [Disp. contínuo] .....	111
• [Fotog. Intervalo Tempo] .....	113
• [Modo de cores] .....	115
• [Reprodução de cor] .....	115
• [Lamp aux AF] .....	115
• [Rem olh. ver] .....	116
• [Estabilizador] .....	116
• [Imprime data] .....	117
• [Aj. relógio] .....	117
<b>Utilizar o Menu [Vídeo]</b> .....	<b>118</b>
• [Formato de gravação] .....	118
• [Quald. grav.] .....	119
• [AF contínuo] .....	120
• [Red.ruid.ven] .....	120

## GPS/Sensor

<b>Gravar usando a função de GPS</b> .....	<b>121</b>
• Adquirir informação por GPS .....	122
• Actualizar a informação de GPS .....	125
• Alterar a informação do nome do local gravado .....	126
• Alternar entre apresentar e ocultar a informação do nome do local .....	127
• Registrar pontos de referência adicionais .....	127
<b>Reduzir o tempo necessário para o posicionamento</b> .....	<b>128</b>
• Actualize usando o "GPS Assist Tool" .....	128
• Actualize usando a função Wi-Fi .....	131
• Verifique o período de validade dos dados de apoio por GPS .....	131
<b>Registos GPS</b> .....	<b>132</b>
• Gravar registos GPS .....	132
• Exportar registos GPS para ficheiros .....	133
• Apagar registos GPS .....	134
<b>O sensores (bússola/altímetro/barómetro) são utilizados</b> .....	<b>135</b>

<b>Usar o altímetro .....</b>	<b>136</b>
• Ajustar o Altímetro .....	137
• Adicionar um registo do altímetro .....	139
• Ver o registo do altímetro .....	140
• Apagar o registo do altímetro .....	141
<b>Usar o barómetro .....</b>	<b>142</b>
<b>Usar a bússola .....</b>	<b>144</b>
• Ajustar a bússola .....	145

## Reproduzir/Editar

<b>Vários métodos de reprodução .....</b>	<b>146</b>
• [Slide show] .....	147
• [Filtrar reprod.] .....	149
• [Calendário] .....	152
<b>Divertir-se com imagens gravadas (Retoque) .....</b>	<b>153</b>
• [Retoque automático] .....	153
• [Retoque Criativo] .....	154
• [Reprodução de cor] .....	155
<b>Utilizar o Menu [Reproduzir] .....</b>	<b>156</b>
• [Registo de localização] .....	156
• [Edit título] .....	158
• [Editar nome-local] .....	159
• [Imp texto] .....	160
• [Retocar] .....	162
• [Divide vídeo] .....	163
• [Intervalo tempo-vídeo] .....	164
• [Redimen.] .....	165
• [Recortar] .....	166
• [Favoritos] .....	167
• [Def. impr] .....	168
• [Proteger] .....	170
• [Editar detec. face] .....	171
• [Copiar] .....	172

## Wi-Fi

<b>Função Wi-Fi® .....</b>	<b>173</b>
<b>O que pode fazer com a função Wi-Fi .....</b>	<b>175</b>
<b>Disparo Remoto .....</b>	<b>176</b>
• Instalar no smartphone/tablet a aplicação "Panasonic Image App" .....	176
• Ligar a um Smartphone/tablet .....	177
• Tirar fotografias com um smartphone/tablet (gravação remota) .....	178
• Reproduzir imagens na câmara .....	178
• Enviar a informação de localização para a câmara através do smartphone/ tablet .....	178
• Conexão de histórico .....	179
• Conexão de favoritos .....	180
<b>Ligar facilmente a um Smartphone/tablet (NFC) .....</b>	<b>182</b>
• Controlar a câmara remotamente com um Smartphone/tablet usando a função NFC .....	182

• Transferir imagens nesta câmara para um Smartphone/tablet uma de cada vez usando a função NFC .....	183
• Acerca de NFC .....	184
<b>Escolher o método de ligação .....</b>	<b>185</b>
• Ligar a um ponto de acesso sem fios .....	185
• Ligar directamente .....	187
<b>Reproduzir na TV .....</b>	<b>188</b>
• Apresentar a imagem na TV após a gravação/Apresentar a imagem na TV reproduzindo-a na câmara .....	188
<b>Enviar imagens durante a gravação .....</b>	<b>190</b>
• Quando enviar imagens para o smartphone/tablet .....	190
• Quando enviar imagens para o PC .....	193
• Quando enviar imagens para [Serviço de sincron. nuvem] .....	195
• Quando enviar imagens para o Serviço WEB .....	196
• Quando enviar imagens para o aparelho AV .....	197
<b>Enviar imagens armazenadas na câmara .....</b>	<b>198</b>
• Quando enviar imagens para o Smartphone/tablet .....	198
• Quando enviar imagens para o PC .....	201
• Quando enviar imagens para [Serviço de sincron. nuvem] .....	202
• Quando enviar imagens para o Serviço WEB .....	203
• Quando enviar imagens para o aparelho AV .....	204
• Quando enviar imagens para a Impressora .....	205
<b>Usar o "LUMIX CLUB" .....</b>	<b>206</b>
• Acerca de [LUMIX CLUB] .....	206
• Usar os serviços WEB .....	209
• Configurar as definições do aparelho AV externo .....	210
<b>Como usar o menu [Configuração Wi-Fi] .....</b>	<b>211</b>

## **Fazer a ligação a outro equipamento**

<b>Reproduzir Imagens numa Televisão .....</b>	<b>213</b>
• Usar VIERA Link (HDMI) .....	215
<b>Reprodução de imagens 3D .....</b>	<b>217</b>
<b>Guardar imagens paradas e filmes no seu PC .....</b>	<b>219</b>
• Acerca do software fornecido .....	220
<b>Guardar imagens paradas e filmes num gravador .....</b>	<b>225</b>
<b>Imprimir as Imagens .....</b>	<b>226</b>
• Escolher uma única imagem e imprimi-la .....	227
• Escolher várias imagens e imprimi-las .....	227
• Configurações de Impressão .....	228

## **Outros**

<b>Apresentação do Ecrã .....</b>	<b>231</b>
<b>Cuidados a ter durante a utilização .....</b>	<b>233</b>
<b>Apresentação da Mensagem .....</b>	<b>247</b>
<b>Resolução de problemas .....</b>	<b>251</b>

Por favor, certifique-se de que lê “(Importante) Acerca do desempenho da resistência à água/pó e choques da câmara” (P10) antes de usar esta unidade debaixo de água, para evitar que a unidade seja utilizada incorrectamente, o que pode fazer com que entre água dentro dela.

## Cuidados a ter com a câmara

### ■ Manuseamento da câmara (para evitar entradas de água e mau funcionamento)

- Materiais estranhos podem ficar presos na parte interior da porta lateral (em redor do vedante de borracha ou terminais de ligação) quando a porta lateral for aberta ou fechada em locais com areia ou pó, etc. Isto pode dar origem ao enfraquecimento do desempenho à prova de água, caso a porta lateral seja fechada com objectos estranhos colados. Tenha muito cuidado, pois isso pode dar origem ao mau funcionamento, etc.
- Caso objectos estranhos se colem no lado de dentro da porta lateral, limpe-os com um pano seco sem linho.
- Se qualquer líquido, como pingos de água, ficarem colados na câmara ou lado interior da porta lateral, limpe com um pano seco e suave. Não abra nem feche a porta lateral perto de água, quando estiver debaixo de água, com as mãos molhadas ou quando a câmara estiver molhada. Isso fará com que entre água.



**Não aplique choques fortes nem vibração, deixando cair ou batendo com a câmara. Não aplique demasiada pressão na câmara.**

por ex.:

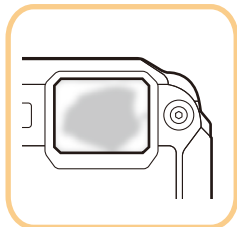
- Sentar-se com a câmara no bolso das calças, ou inseri-la à força numa mala cheia ou apertada, etc.
- Fixar quaisquer itens, como acessórios na alça fixada à câmara.
- Quando aplicar demasiada pressão ao usar a câmara a uma profundidade superior a 13 m.
- O desempenho da resistência à água pode ser degradado.
- A lente ou monitor LCD podem ficar danificados.
- Pode causar um mau funcionamento no desempenho ou função.

■ **Quando o lado interior da lente estiver embaciado (condensação)**

Esta unidade foi criada para evitar a condensação através de um vidro anti-nevoeiro, no entanto, isso pode ser causado pelo ambiente onde a câmara é usada. Não se trata de um mau funcionamento ou falha da câmara.

**O que fazer quando o lado interior da lente está embaciado**

- Desligue esta unidade e abra a porta lateral num local com uma temperatura ambiente constante, afastado de altas temperaturas, humidade, areia ou pó. O embaciamento desaparece naturalmente passados 10 minutos a 2 horas com a porta lateral aberta quando a temperatura da câmara se aproxima da temperatura ambiente.
- Contacte a Panasonic se o embaciamento não desaparecer.



**Condições em que o lado interior da lente pode ficar embaciado**

Pode ocorrer condensação e o lado interior da lente pode ficar embaciado quando a câmara for usada em áreas onde haja uma alteração significativa da temperatura ou onde haja muita humidade, como nos seguintes casos:

- Quando a câmara for usada debaixo de água de repente, após estar em praias quentes, etc.
- Quando a câmara for movida de uma área fria para uma área quente, como numa estância de esqui ou a grandes altitudes.
- Quando a porta lateral for aberta em ambientes de grande humidade



## Acerca do GPS

### Acerca da informação do nome do local desta unidade

Certifique-se de que lê o “Acordo de Licença do Utilizador para dados do Nome do Local” na [P241](#) antes da utilização.

### Quando [Ajuste de GPS] estiver definido para [ON], a função GPS funciona, mesmo quando esta unidade estiver desligada.

- Quando levar a câmara num avião ou para um hospital, etc., defina [Modo Avião] para [ON] e desligue a câmara, pois as ondas electromagnéticas emitidas pela câmara podem interferir com os manómetros. ([P53](#))
- A energia da bateria é consumida mesmo que a unidade seja desligada quando [Ajuste de GPS] estiver definido para [ON].

### Acerca da informação do local de gravação

- Os nomes dos locais de gravação ou pontos de referência (como o nome de um edifício, etc.) são os de Outubro de 2012. A informação não será actualizada.
- Dependendo do país ou região, poderá haver menos informação para os nomes dos locais e nomes dos pontos de referência.

### Acerca do posicionamento

- Pode demorar mais tempo a efectuar o posicionamento num ambiente em que seja difícil de receber ondas de rádio de satélites de GPS. ([P121](#))
- Mesmo que a condição de recepção das ondas de rádio seja excelente, pode levar cerca de 2 a 3 minutos a completar o posicionamento quando efectuar o posicionamento pela primeira vez ou quando efectuar o posicionamento após ligar de novo esta unidade após ter desligado [OFF] com [Ajuste de GPS] ou [Modo Avião] definido para [ON].  
Usar os dados de apoio de GPS pode reduzir o tempo necessário para o posicionamento. ([P128](#), [131](#))
- As posições dos satélites de GPS estão constantemente a mudar, por isso, o posicionamento pode não ser efectuado, ou a informação poderá ter erros, dependendo do local de gravação ou condições.
- Para mais detalhes acerca do modo de efectuar o posicionamento facilmente, leia “Receber sinais de satélites de GPS” na [P121](#).

### Quando usado durante viagens ao estrangeiro, etc.

- O GPS pode não funcionar na China ou perto da fronteira chinesa nos países vizinhos. (Conforme em Janeiro de 2013)
- A utilização do GPS, etc., pode ser limitada, dependendo do país ou região. Esta câmara tem uma função de GPS, por isso, consulte as embaixadas ou agências de viagem, etc., antes das suas viagens ao estrangeiro, em relação a quaisquer restrições quanto a câmaras com a função de GPS incorporada.

## Acerca da bússola, altímetro, medidor de profundidade e barómetro

- A informação medida nesta unidade serve apenas de indicação geral. Não a utilize com intuítos técnicos.
- Quando utilizar esta unidade para alpinismo, trekking ou debaixo de água, use a informação medida (directão, altitude, profundidade, pressão atmosférica) apenas como indicação geral, e use sempre um mapa e ferramentas de medição criadas para esse intuito.

## **(Importante) Acerca do desempenho da resistência à água/pó e choques da câmara**

### **Desempenho de resistência à água/pó**

A taxa de resistência à água/pó encontra-se em conformidade com as normas “IPX8” e “IP6X”. Desde que as normas de cuidado e manutenção descritas neste documento sejam estritamente seguidas, esta câmara pode funcionar debaixo de água, a uma profundidade que não exceda os 13 m durante um espaço de tempo que não exceda os 60 minutos. (\*1)

### **Desempenho anti-choque**

Esta câmara também se encontra em conformidade com “MIL-STD 810F Method 516.5-Shock”. A câmara passou num teste de queda de uma altura de 2 m para uma tábua de contraplacado de 3 cm. Em grande parte dos casos, esta câmara não deverá ficar com quaisquer danos se for deixada cair de uma altura que não exceda os 2 m. (\*2)

### **Desempenho da Carga Aguentada**

Esta câmara encontra-se em conformidade com os testes de carga de 100 kgf. (\*3)

**Isto não garante que não haja destruição, mau funcionamento ou resistência à água em todas as condições.**

- \*1 Isto significa que a câmara pode ser usada debaixo de água durante o tempo especificado na pressão especificada, de acordo com o método de manuseamento estabelecido pela Panasonic.
- \*2 O “MIL-STD 810F Method 516.5-Shock” é o método de teste padrão para o Departamento de Defesa dos Estados Unidos, que especifica o desempenho dos testes de queda a partir de uma altura de 122 cm, em 26 orientações (8 cantos, 12 topos, 6 frentes) usando 5 conjuntos de dispositivos e passando as quedas nas 26 orientações em 5 dispositivos. (Se ocorrer uma falha durante o teste, é usado um novo teste para passar o teste de orientação de queda num total de 5 dispositivos)  
O método de teste da Panasonic baseia-se no método “MIL-STD 810F Method 516.5-Shock” apresentado acima. No entanto, a altura de queda passou de 122 cm para 200 cm, caindo numa placa espessa de contraplacado com 3 cm. Passou neste teste de queda.  
(Não foi tida em conta a alteração na aparência, como perda de tinta ou distorção da parte onde foi aplicado o impacto da queda.)
- \*3 De acordo com o método de teste especificado pela Panasonic.

## ■ Manuseamento da câmara

- A resistência à água não é garantida se a unidade for sujeita a um impacto por bater com ela, ou por a ter deixado cair, etc. Se ocorrer um impacto na câmara, esta deverá ser inspeccionada (sujeito a taxas) pela Panasonic, para verificar se esta continua a ser à prova de água.
- Quando a câmara for exposta a detergente, sabão, água de nascentes quentes, aditivos para o banho, protector solar, bronzeador, químicos, etc., limpe-a imediatamente.
- A função à prova de água da câmara destina-se apenas à água do mar e à água doce.
- Qualquer mau funcionamento causado pela má utilização por parte do cliente, ou um manuseamento incorrecto, não é abrangido pela garantia.
- A parte interior desta unidade não é à prova de água. A entrada de água irá causar um mau funcionamento.
- Os acessórios fornecidos não são à prova de água.
- O cartão e a bateria não são à prova de água. Não os manuseie com as mãos molhadas. Não insira um cartão molhado ou bateria dentro da câmara.
- Não deixe a câmara durante um longo período de tempo em locais onde a temperatura seja muito baixa (estância de esqui ou em grandes altitudes) ou onde a temperatura possa exceder os 40 °C (como dentro de um carro exposto à luz forte do sol, perto de um aquecedor, em barcos, na praia). (O desempenho da resistência à água pode ser degradado.)

## ■ Acerca da apresentação de demonstração [Precauções] ([Requisitos para uso embaixo d'água])

- [Precauções] é apresentado quando liga esta unidade pela primeira vez após a aquisição, com a porta lateral completamente fechada.
- Verifique com antecedência o desempenho da resistência à água.

### 1 Prima ◀ para escolher a opção [Sim] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

- Esta passa automaticamente para o ecrã de acerto do relógio se seleccionar [Não], antes de iniciar.

### 2 Prima ◀/▶ para alterar a imagem.

◀: Voltar ao ecrã anterior

▶: Ver o ecrã seguinte

- Pode terminar forçosamente, premindo [MENU/SET].
- Quando é terminado forçosamente enquanto consulta, desligando a energia ou premindo [MENU/SET], [Precauções] é apresentado sempre que a energia for ligada.

### 3 Após o ecrã final (12/12), prima [MENU/SET] para terminar.

- Quando [MENU/SET] é premido após o ecrã final (12/12), [Precauções] não é apresentado a partir da vez seguinte em que ligar esta unidade.
- Isto também pode ser visualizado em [Precauções] (P50) no menu [Config.].

**Verifique antes de usar debaixo de água**

**Limpe sempre o vedante de borracha na porta lateral e a área onde o vedante de borracha assenta, com um pano seco sem linho.**

**1 Certifique-se de que não há objectos estranhos na parte interior da porta lateral.**

- Se houver um objecto estranho, como linho, cabelo, areia, etc., na área em redor, a água começa a entrar passados alguns segundos, causando um mau funcionamento.
- Limpe com um pano suave e seco, caso haja qualquer líquido.  
Isso pode causar a entrada de água e um mau funcionamento, se usar a câmara com líquido nela.
- Se aparecerem objectos estranhos, limpe-os com um pano seco e sem linho.
- Tenha muito cuidado ao remover a areia pequena, etc., que possa ficar colada nas partes laterais e cantos do vedante de borracha.

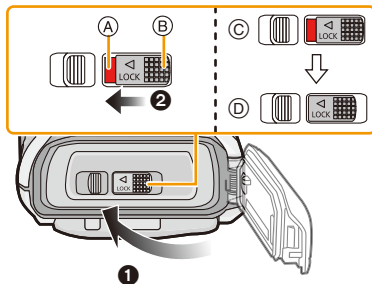
**2 Verifique se existem rachas ou deformação no vedante de borracha na porta lateral.**

- A integridade dos vedantes de borracha pode diminuir passado cerca de 1 ano, devido ao desgaste e idade. Para evitar danificar permanente a câmara, os vedantes deverão ser substituídos uma vez por ano. Por favor, contacte a Panasonic quanto aos custos relacionados e outra informação.

**3 Feche bem a porta lateral.**

- Fixe bem o interruptor [LOCK] até que a parte vermelha deixe de estar visível.
- Para evitar que entre água, tenha cuidado para que não fiquem presos objectos estranhos, como líquidos, areia, cabelo, pó ou o fio.

- Ⓐ Parte vermelha  
Ⓑ Interruptor [LOCK] (parte cinzenta)  
Ⓒ Desbloqueado  
Ⓓ Bloqueado



**Não abra nem feche a porta lateral em locais com areia e pó, perto de água ou com as mãos molhadas. A areia ou o pó podem ficar lá colados e causar a entrada de água.**

## Usar a câmara debaixo de água

- Use a câmara debaixo de água a uma profundidade até 13 m com a temperatura da água entre 0 °C e 40 °C.
- Não use para mergulho (com botija de ar).
- Não use a câmara a uma profundidade superior a 13 m.
- Não use em água quente acima dos 40 °C (na banheira ou nascentes quentes).
- Não use a câmara continuamente debaixo de água durante mais de 60 minutos.
- Não abra nem feche a porta lateral debaixo de água.
- Não exponha a câmara a choques debaixo de água. (o desempenho da resistência à água pode não ser mantido e há a probabilidade de entrar água.)
- Não mergulhe na água a segurar a câmara. Não use a câmara em locais onde haja uma rebentação forte da água nem em correntes fortes ou quedas de água. (A forte pressão da água pode afectar a câmara e dar origem a um mau funcionamento.)
- A câmara afunda-se dentro de água. Tenha cuidado para não a deixar cair nem a perder debaixo de água, colocando a alça à volta do seu pulso de modo seguro, ou através de um modo semelhante.

## Cuidados com a câmara após a utilização dentro de água

**Não abra nem feche a porta lateral até que a areia e o pó sejam removidos, passando a câmara por água.**

**Certifique-se de que limpa a câmara após a utilização.**

- Limpe bem quaisquer gotículas de água, areia e material salino das suas mãos, corpo, cabelo, etc.
- Recomendamos que limpe a câmara dentro de casa, evitando locais onde possa ser atingida por água ou areia.

**Depois da utilização debaixo de água, limpe sempre a câmara, em vez de a deixar suja.**

- Deixar a câmara com objectos estranhos ou salitre pode causar danos, descoloração, corrosão, odor pouco habitual ou deterioração do desempenho da resistência à água.

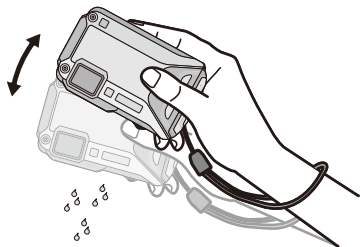
### 1 Passe com água com a porta lateral fechada.

- Após a utilização perto da costa ou debaixo de água, passe a unidade com água doce num recipiente superficial durante cerca de 10 minutos.
- Se o botão do zoom ou o botão [ON/OFF] da câmara não se moverem suavemente, isso pode ser causado por uma aderência de objectos estranhos. Isso pode causar um mau funcionamento, como bloquear, por isso, limpe quaisquer objectos estranhos na alavanca do zoom ou no disco do modo, abanando a câmara dentro de água limpa.
- Podem sair bolhas do orifício de drenagem quando colocar a câmara dentro de água, mas não se trata de um mau funcionamento.



**2 Drene a água segurando a câmara virada para baixo e abanando-a ligeiramente algumas vezes.**

- Certifique-se de que passa a sua mão pela alça para evitar que a câmara caia.



**3 Limpe os pingos de água com um pano suave e seco e seque a câmara num local à sombra bem ventilado.**

- Seque a câmara, colocando-a em cima de um pano seco. Esta unidade tem um design de drenagem, drenando a água em brechas no botão [ON/OFF] da câmara e botão do zoom, etc.
- Não seque a câmara com ar quente de um secador ou de um aparelho semelhante. O desempenho da resistência à água deteriora devido à deformação.
- Não use químicos, como benzeno, diluente ou álcool, produtos de limpeza, sabão ou detergentes.



**4 Certifique-se de que não existem gotícula de água, abra a porta lateral e limpe quaisquer gotículas de água ou areia no interior, usando um pano seco.**

- As gotículas de água podem aderir ao cartão ou bateria quando a porta lateral for aberta sem que tenha secado por completo. Além disso, a água pode acumular na brecha à volta do compartimento do cartão/bateria ou conector do terminal. Certifique-se de que limpa toda a água com um pano seco.
- As gotículas de água podem infiltrar-se dentro da câmara quando a porta lateral estiver fechada, enquanto estiver molhada, causando a condensação ou falha.

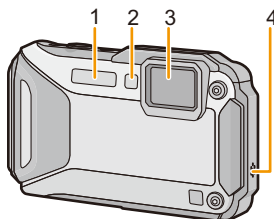
## Acessórios padrão

Verifique se todos os acessórios se encontram incluídos, antes de utilizar a câmara.

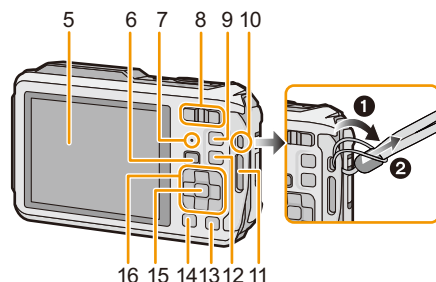
- Os acessórios fornecidos não são à prova de água.
- Os acessórios e a sua forma diferem, dependendo do país ou área onde a câmara foi adquirida. Para mais detalhes acerca dos acessórios, consulte “Instruções básicas de operação”.
- O Conjunto da Bateria é indicado como **conjunto da bateria** ou **bateria** no texto.
- O Carregador da Bateria é indicado como **carregador da bateria** ou **carregador** no texto.
- O Cartão de Memória SD, o Cartão de Memória SDHC e o Cartão de Memória SDXC são indicados como **cartão** no texto.
- **O cartão é opcional.**  
**Pode gravar ou reproduzir imagens na memória incorporada quando não estiver a utilizar um cartão.**
- Consulte o seu vendedor ou a Panasonic, caso perca um acessório fornecido. (Pode adquirir os acessórios separadamente).

# Nomes dos Componentes

- 1 Flash (P66)
- 2 Indicador do temporizador automático (P70)/  
Lâmpada Auxiliar AF (P115)/  
Luz LED (P56)
- 3 Lente (P8, 237, 255)
- 4 Altifalante (P53)

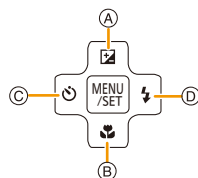


- 5 Monitor LCD (P62, 231, 236)
- 6 Botão [Wi-Fi] (P177)
- 7 Luz de ligação Wi-Fi® (P174)
- 8 Botão do zoom (P64)
- 9 Botão [▶] (Reproduzir) (P42)
- 10 Ilhó da alça (P30)
  - Certifique-se de que fixa a alça quando usar a câmera, para se certificar de que não a deixa cair.
  - Certifique-se de que fixa a alça no ilhó da alça.



- 11 Orifício de decoração
- 12 Botão [MODE] (P31, 146)
- 13 Botão [Q.MENU/⏏] (P49)/Botão [⏏] (Apagar) (P46)
- 14 Botão [DISP.] (P62)
- 15 Botão [MENU/SET] (P48)
- 16 Botões do cursor

- (A): ▲/Compensação da exposição (P71)  
Enquadramento Automático (P72)
- (B): ▼/Modo macro (P69)  
Busca AF (P104)
- (C): ◀/Temporizador automático (P70)
- (D): ▶/Configuração do flash (P66)



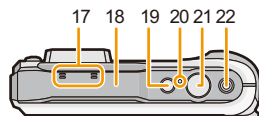
Nestas instruções de funcionamento, os botões do cursor são descritos conforme apresentado na imagem em baixo, ou descrito em ▲/▼/◀/▶.  
por ex.: Quando premir o botão ▼ (para baixo)



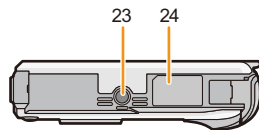
ou **Prima ▼**



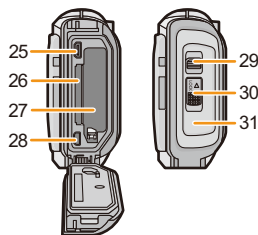
- 17 Microfone
- 18 Antena de GPS (P121)
- 19 Botão [ON/OFF] da câmara (P28)
- 20 Indicador do estado do GPS (P122)
- 21 Obturador (P32, 36)
- 22 Botão de filmes (P39)



- 23 Fixador do tripé
  - Um tripé com um parafuso de 5,5 mm ou mais pode danificar esta unidade, se for fixada.
- 24 Antena NFC [📶] (P182)



- 25 Ficha [HDMI] (P213, 215)
  - Não ligue com qualquer cabo para além do micro cabo HDMI (RP-CHEU15: opcional). Se o fizer, pode dar origem a um mau funcionamento.
- 26 Ranhura do cartão (P22)
- 27 Ranhura da bateria (P22)
  - Quando usar um adaptador AC, certifique-se de que é usado um acoplador DC da Panasonic (opcional) e um adaptador AC (opcional). Para obter detalhes acerca da ligação, consulte a P23.
- 28 Ficha [AV OUT/DIGITAL] (P213, 222, 225, 226)
- 29 Alavanca de desbloqueio (P22)
- 30 Interruptor [LOCK] (P12, 22)
- 31 Porta lateral (P12, 22, 23)



## Carregar a bateria

### Baterias que pode usar com esta unidade

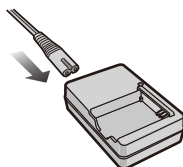
Sabe-se que se colocaram à disposição no mercado baterias contrafeitas que se parecem muito com o produto genuíno. Algumas destas baterias não se encontram adequadamente protegidas com uma protecção interna para ir de encontro aos padrões de segurança exigidos. Existe a possibilidade destas baterias poderem dar origem a fogo ou explosões. Por favor, lembre-se de que não nos responsabilizamos por quaisquer acidentes ou falhas que ocorram como resultado da utilização de uma bateria contrafeita. Para ter a certeza de que usa produtos seguros, recomendamos a utilização de baterias genuínas da Panasonic.

- Use o carregador dedicado e a bateria.

### Como carregar

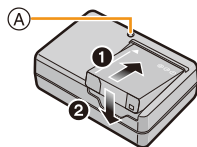
- Quando a câmara é adquirida, a bateria não está carregada. Carregue a bateria antes da utilização.
- Carregue a bateria com o carregador dentro de casa.
- Recomendamos que carregue a bateria em áreas com uma temperatura ambiente entre 10 °C e 30 °C (o mesmo que a temperatura da bateria).

#### 1 Ligar o cabo AC.



#### 2 Fixe a bateria, prestando atenção à direcção da bateria.

- O indicador [CHARGE] (A) acende e começa o carregamento.



## ■ Acerca do indicador [CHARGE]

**Ligado:** A carregar.

**Desligado:** O carregamento está completo. (Desligue o carregador da tomada e retire a bateria após o carregamento estar completo.)

### • Quando o indicador [CHARGE] piscar

- A temperatura da bateria é demasiado alta ou demasiado baixa. Recomendamos que carregue de novo a bateria a uma temperatura entre 10 °C a 30 °C.
- Os terminais do carregador ou da bateria estão sujos. Neste caso, limpe-os com um pano seco.

## ■ Tempo de carregamento

<b>Tempo de carregamento</b>	<b>Cerca de 165 min</b>
------------------------------	-------------------------

- O tempo de carregamento indicado é para quando a bateria está completamente descarregada. O tempo de carregamento pode variar, dependendo do modo como usa a bateria. O tempo de carregamento em ambientes quentes/frios ou uma bateria que não tenha sido usada durante um longo período de tempo pode ser maior do que o normal.

## ■ Indicação da bateria

A indicação da bateria é apresentada no monitor LCD.



- A indicação fica vermelha e começa a piscar se a energia restante da bateria estiver fraca. Recarregue a bateria ou substitua-a por uma bateria completamente carregada.

• **Não deixe quaisquer objectos de metal (como cliques) perto das áreas de contacto da ficha da alimentação. Caso contrário, pode causar um fogo e/ou choque eléctrico com um curto-circuito ou com o calor que foi gerado.**

- A bateria fica quente após o uso e durante ou após o carregamento. A câmara também fica quente durante o uso. No entanto, isto não é um mau funcionamento.
- A bateria pode ser carregada, mesmo que ainda tenha alguma carga, mas não recomendamos que continue a carregar a bateria quando esta já estiver completamente carregada. (A bateria tem características que reduzem o seu tempo de funcionamento e fazem com que a bateria inche.)

## Tempo de funcionamento e número de imagens graváveis aproximado

### ■ Gravar imagens paradas

Número de imagens graváveis	Cerca de 370 imagens	(De acordo com o padrão CIPA no modo AE do programa)
Tempo de gravação	Cerca de 185 min	

### Condições de gravação de acordo com os padrões CIPA

- CIPA é uma abreviatura de [Camera & Imaging Products Association].
- Temperatura: 23 °C/Humidade: 50%RH quando o monitor LCD está ligado.
- Usar um Cartão de Memória SD da Panasonic (32 MB).
- Utilizar a bateria fornecida.
- Início da gravação 30 segundos após a câmara estar ligada. (Quando a função estabilizadora óptica da imagem estiver configurada para [ON].)
- **Gravar uma vez a cada 30 segundos**, com o flash completo em cada segundo de gravação.
- Mude a ampliação do zoom de Tele para Wide ou vice-versa em todas as gravações.
- Desligar a câmara a cada 10 gravações e deixá-la desligada até que a temperatura da bateria diminua.
- Não usar a função de GPS.

**O número de imagens graváveis varia, dependendo do tempo de intervalo de gravação. Se o tempo de intervalo de gravação ficar mais comprido, o número de imagens graváveis diminui. [Por exemplo, se tivesse de tirar uma fotografia a cada dois minutos, o número de imagens seria reduzido para cerca de um quarto do número de imagens apresentado acima (com base numa foto tirada a cada 30 segundos).]**

## ■ Gravação de filmes

	<b>[AVCHD]</b> (Gravar com a qualidade de imagem definida para [FHD/60p])	<b>[MP4]</b> (Gravar com a qualidade de imagem definida para [FHD/30p])
<b>Tempo de gravação</b>	<b>Cerca de 80 min</b>	<b>Cerca de 95 min</b>
<b>Tempo de gravação actual</b>	<b>Cerca de 35 min</b>	<b>Cerca de 45 min</b>

- Estes tempos referem-se à temperatura ambiente de 23 °C e humidade relativa de 50%RH. Por favor, tenha em conta que estes tempos são uma aproximação.
- Tempo de gravação sem utilizar a função de GPS.
- O tempo de gravação actual é o tempo disponível para a gravação quando repetir acções como ligar e desligar a unidade, iniciar/parar a gravação, operação do zoom, etc.
- O tempo máximo para gravar filmes continuamente com [FHD/60p][G]/[FHD/60p]/[FHD/60i][G]/[FHD/60i] em [AVCHD] são 29 minutos e 59 segundos.
- O tempo máximo para gravar filmes continuamente com [MP4] são 29 minutos e 59 segundos, ou até 4 GB. (Para [FHD/30p] no formato [MP4], o tamanho do ficheiro é grande e o tempo de gravação desce abaixo dos 29 minutos e 59 segundos.)

## ■ Reprodução

<b>Tempo de reprodução</b>	<b>Cerca de 210 min</b>
----------------------------	-------------------------

- **Os tempos de funcionamento e número de imagens graváveis difere de acordo com o ambiente e as condições de funcionamento.**  
Por exemplo, nos casos seguintes, os tempos de funcionamento ficam mais curtos e o número de imagens graváveis fica reduzido.
  - Em baixas temperaturas ou em locais frios, como estâncias de esqui ou a altas altitudes\*
    - \* **Pode aparecer uma imagem residual no ecrã LCD durante a utilização. O desempenho da bateria diminui, por isso, mantenha a câmara e as baterias sobresselentes quentes, colocando-as num local quente, como dentro do seu equipamento ou roupa de protecção. O desempenho das baterias e do monitor LCD volta ao normal quando a temperatura voltar ao normal.**
  - Quando usar [Luminânc. do monitor].
  - Quando as operações como o flash e zoom são usadas repetidamente.
  - Quando a função de GPS estiver a funcionar.
- Quando o tempo de funcionamento da câmara ficar muito curto, mesmo após ter carregado correctamente a bateria, o tempo de utilização da bateria pode ter chegado ao fim. Compre uma bateria nova.

# Inserir e Retirar o Cartão (opcional)/Bateria

- Certifique-se que a câmara está desligada.
- **Confirme que não existe qualquer objecto estranho. (P12)**
- Recomendamos a utilização de um cartão da Panasonic.

**1** **1:** Faça deslizar o interruptor [LOCK] (A) e liberte o bloqueio.

**2:** Faça deslizar a alavanca de desbloqueio (B) e abra a porta lateral.

- Utilize sempre baterias genuínas da Panasonic.
- Se utilizar outro tipo de baterias, não podemos garantir a qualidade do produto.

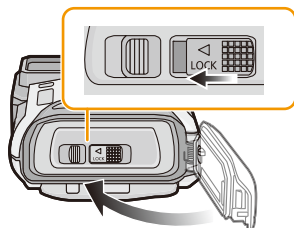
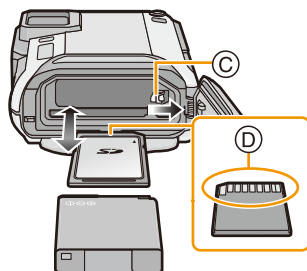
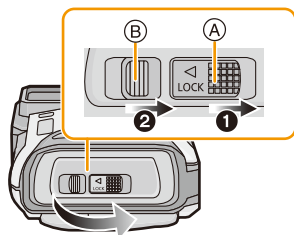
**2** **Bateria:** Tendo cuidado com a orientação da bateria, insira até ao fundo, até ouvir o som do fixar e depois certifique-se de que está bloqueado com a alavanca (C). Puxe a alavanca (C) na direcção da seta para retirar a bateria.

**Cartão:** Prima-o bem até ao fim até ouvir um clique, tendo cuidado com a direcção em que o insere. Para retirar o cartão, prima o cartão até ouvir um clique e depois puxe o cartão para fora a direito.

(D): Não toque nos terminais de ligação do cartão.

**3** **Feche a porta lateral até ouvir um clique e depois bloqueie o interruptor [LOCK], fazendo-o deslizar para [◀].**

- Certifique-se de que a parte vermelha no interruptor [LOCK] não está à mostra.



- Retire a bateria depois da utilização. (A bateria fica gasta se não for utilizada durante um longo período de tempo após ter sido carregada.)
- Desligue a câmara e espere até que “LUMIX” desapareça do monitor LCD antes de retirar o cartão ou a bateria. (Caso contrário, esta unidade pode deixar de funcionar normalmente e o próprio cartão pode ficar danificado, ou as imagens podem ser perdidas.)

### ■ Acerca da mensagem de aviso de entrada de água

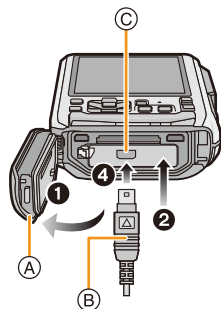
Para manter o desempenho da resistência à água desta unidade, é apresentada uma mensagem, juntamente com um som de aviso, a pedir que verifique se existe material estranho no interior da porta lateral, ou para efectuar a manutenção. (P249)

- Quando esta unidade for ligada após abrir a porta lateral e substituir o cartão.
- Quando esta unidade for ligada após abrir a porta lateral e substituir a bateria.
- Após abrir a porta lateral, feche-a bem, tendo o cuidado de não deixar que objectos estranhos fiquem lá presos.
- Se aparecerem objectos estranhos, limpe-os com um pano seco e sem linho.
- A apresentação da mensagem de aviso de aviso pode ser desligada premindo qualquer botão.

### Usar um adaptador AC (opcional) e um acoplador DC (opcional) em vez da bateria

**O adaptador AC (opcional) só pode ser usado com o Acoplador DC designado da Panasonic (opcional). O adaptador AC (opcional) não pode ser usado sozinho.**

- 1 Abra a porta lateral (A).
  - 2 Insira o acoplador DC, prestando atenção à direcção.
  - 3 Ligue o adaptador AC (B) na tomada eléctrica.
  - 4 Ligue o adaptador AC (B) à entrada [DC IN] (C) do acoplador DC.
- Certifique-se de que usa apenas o adaptador AC e o acoplador DC para esta câmara. Usar outro equipamento pode dar origem a danos.



- Utilize sempre um adaptador AC genuíno da Panasonic (opcional).
- Quando usar um adaptador AC, use o cabo AC fornecido com o adaptador AC.
- A porta lateral não pode ser fechada enquanto o adaptador AC estiver ligado.
- Alguns tripés não podem ser ligados quando tiver o acoplador DC ligado.
- **Não faça força na porta lateral com o peso do cabo ou com a sua mão quando o adaptador AC estiver ligado. Isso pode causar danos.**
- **O acoplador DC pode desligar-se desta unidade se for puxado um cabo quando ligar o adaptador AC, por isso, tenha cuidado.**
- Antes de retirar o acoplador DC, desligue a câmara e retire o adaptador AC.
- Leia também as instruções de funcionamento do adaptador AC e do acoplador DC.
- A função de resistência à água/pó não funciona quando o adaptador AC estiver ligado.

## Acerca da memória incorporada/do cartão

Pode efectuar as seguintes operações com esta unidade.

Quando um cartão não estiver inserido	As imagens podem ser gravadas na memória incorporada e reproduzidas.
Quando um cartão estiver inserido	As imagens podem ser gravadas no cartão e reproduzidas.

### • Quando utilizar a memória incorporada:

 (Indicação de Acesso\*)

### • Quando utilizar o cartão:

 (Indicação de Acesso\*)

- \* A indicação de acesso é apresentada a vermelho quando as imagens estiverem a ser gravadas na memória incorporada (ou no cartão).



## Memória Incorporada

- Pode copiar as imagens gravadas para um cartão. (P172)
- **Tamanho da memória: Cerca de 10 MB**
- O tempo de acesso à memória incorporada pode ser maior que o tempo de acesso ao cartão.

## Cartão

Os cartões seguintes que se encontram em conformidade com a norma de SD-Video podem ser usados com esta unidade.

(Estes cartões são indicados como **cartão** no texto.)

	Notas
<b>Cartão de Memória SD</b> (8 MB a 2 GB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use um cartão com Classe de Velocidade SD* com “Classe 4” ou superior quando gravar filmes.</li> <li>• Só pode usar cartões de memória SDHC e cartões de memória SDXC com os seus dispositivos compatíveis.</li> <li>• Verifique se o PC e outro equipamento é compatível quando usar Cartões de Memória SDXC. <a href="http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html">http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html</a></li> <li>• Só pode usar cartões com a capacidade listada à esquerda.</li> </ul>
<b>Cartão de Memória SDHC</b> (4 GB a 32 GB)	
<b>Cartão de Memória SDXC</b> (48 GB, 64 GB)	

- \* A classe de velocidade SD é a velocidade padrão relativa à escrita contínua. Verifique na etiqueta do cartão, etc.

por ex.:

CLASS 4

4

- Por favor confirme as últimas informações no seguinte website.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Este site encontra-se apenas em inglês.)

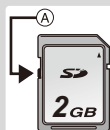


- Não desligue esta unidade, não retire a bateria ou o cartão nem desligue o adaptador AC (opcional) durante o acesso (quando as imagens estiverem a ser escritas, lidas ou apagadas, ou a memória incorporada ou o cartão estiver a ser formatado). Além disso, não sujeite a câmara a vibrações, impactos ou electricidade estática.

O cartão ou os dados no cartão podem ficar danificados e esta unidade pode deixar de funcionar normalmente.

**Se a operação falhar devido a vibração, impactos ou electricidade estática, efectue de novo a operação.**

- Interruptor de protecção contra escrita fornecido (A) (Quando este interruptor estiver definido para a posição [LOCK], não pode escrever, apagar ou formatar dados. A capacidade de escrever, apagar e formatar dados é recuperada quando o interruptor voltar à sua posição original.)
- Os dados na memória incorporada ou no cartão podem ficar danificados ou perdidos, devido às ondas electromagnéticas, electricidade estática ou falha da câmara ou do cartão. Recomendamos que guarde os dados importantes num PC, etc.
- Não formate o cartão no seu PC ou noutro equipamento. Formate-o apenas na câmara, para assegurar um funcionamento correcto. (P61)
- Manter o Cartão de Memória fora do alcance de crianças para prevenir que não engulam.

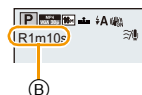


## Número aproximado de imagens graváveis e tempo de gravação disponível

### ■ Acerca da apresentação do número de imagens graváveis e o tempo de gravação disponível

- Mude o visor (número de imagens graváveis, tempo de gravação disponível, etc.), premindo [DISP.]. (P62)

- (A) Número de imagens graváveis
- (B) Tempo de gravação disponível



- O número de imagens graváveis e o tempo de gravação disponível são uma aproximação. (Variam dependendo das condições de gravação e do tipo de cartão.)
- O número de imagens graváveis e o tempo de gravação disponível varia, dependendo dos objectos.

### ■ Número de imagens graváveis

- [+99999] é apresentado se houver mais de 100.000 imagens restantes.

- Formato [4:3], Qualidade [sRGB]

[Tamanho foto]	Memória Incorporada (Cerca de 10 MB)	2 GB	32 GB	64 GB
16M	1	300	4910	9880
5M (EZ)	3	650	10620	21490
0,3M (EZ)	67	10050	162960	247150

## ■ Tempo de gravação disponível (quando gravar imagens em movimento)

- “h” é uma abreviatura para hora, “m” para minutos e “s” para segundos.

### • [AVCHD]

[Quald. grav.]	2 GB	32 GB	64 GB
[FHD/60p/ <b>G</b> ]	9m00s	2h32m00s	5h08m00s
[FHD/60p]	9m00s	2h32m00s	5h08m00s
[FHD/60i/ <b>G</b> ]	15m00s	4h10m00s	8h27m00s
[FHD/60i]	15m00s	4h10m00s	8h27m00s
[HD/60p/ <b>G</b> ]	15m00s	4h10m00s	8h27m00s
[HD/60p]	15m00s	4h10m00s	8h27m00s

### • [MP4]

[Quald. grav.]	2 GB	32 GB	64 GB
[FHD/30p]	12m26s	3h23m22s	6h51m21s
[HD/30p]	23m45s	6h28m15s	13h05m20s
[VGA/30p]	52m17s	14h14m28s	28h48m24s

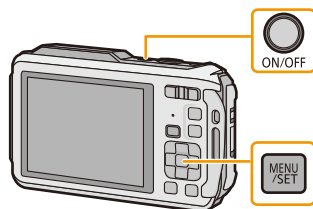
- O tempo de gravação é o tempo total de todos os filmes que tenham sido gravados.
- O tempo máximo para gravar filmes continuamente com [FHD/60p/**G**]/[FHD/60p]/[FHD/60i/**G**]/[FHD/60i] em [AVCHD] são 29 minutos e 59 segundos.
- O tempo máximo para gravar filmes continuamente com [MP4] são 29 minutos e 59 segundos, ou até 4 GB. (Para [FHD/30p] no formato [MP4], o tamanho do ficheiro é grande e o tempo de gravação desce abaixo dos 29 minutos e 59 segundos.)
- O tempo de gravação contínua máximo disponível é apresentado no ecrã.

## Acertar a data/hora (Acertar o relógio)

- O relógio não está ajustado quando a Câmara Digital é adquirida.

### 1 Prima o botão [ON/OFF] da câmara.

- Se o ecrã de selecção da língua não for apresentado, passe para o passo [Requisitos para uso embaixo d'água] em baixo.



### 2 Prima o botão [MENU/SET].

### 3 Prima ▲/▼ para escolher a língua e prima [MENU/SET].

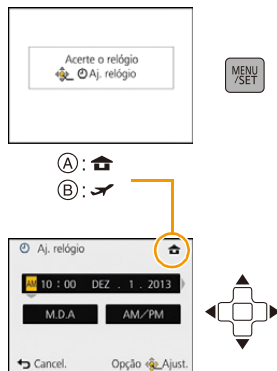
#### [Requisitos para uso embaixo d'água]

Certifique-se de que verifica isto, de modo a poder manter o desempenho da resistência à água.

[Acerte o relógio] é apresentado após visualizar o último ecrã.

Para detalhes, consulte a página [P11](#).

### 4 Prima o botão [MENU/SET].



### 5 Prima ◀/▶ para escolher os itens (ano, mês, dia, hora, minutos, sequência de apresentação ou formato de apresentação das horas) e prima ▲/▼ para proceder à configuração.

- Ⓐ: Horas no seu país
- Ⓑ: Horas no destino de viagem
- Pode cancelar sem acertar o relógio, premindo [Q.MENU/↵].

## 6 Prima o botão [MENU/SET].

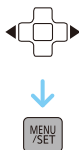
- O ecrã de confirmação é apresentado. Prima [MENU/SET].

## 7 Seleccione [Sim] para corrigir automaticamente o relógio e prima [MENU/SET].

- A definição seguinte também liga automaticamente.  
[Ajuste de GPS] (P122): [ON]  
[Fuso horário] (P51): [Destino] ([📍]) é apresentado na data no ecrã
- O ecrã de mensagem é apresentado. Prima [MENU/SET].

## 8 Prima ◀/▶ para escolher a área do seu país e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

- O ecrã de confirmação para operar o altímetro, barómetro e bússola é apresentado. Seleccione [Sim] para os utilizar.



## Alterar o acerto do relógio

Escolha [Aj. relógio] no menu [Gravar] ou [Config.] e prima [MENU/SET]. (P48)

- O relógio pode ser reiniciado, conforme apresentado nos passos 5 e 6.
- O acerto do relógio é mantido durante 3 meses usando a bateria do relógio incorporada, mesmo sem a bateria do aparelho. (Deixe a bateria carregada na unidade durante 24 horas para carregar a bateria incorporada.)
- Se o relógio não estiver certo, não pode imprimir a data correcta quando pedir a um laboratório fotográfico para imprimir as imagens, ou quando carimbar a data nas imagens com [Imprime data] (P117) ou [Imp texto] (P160).
- Se o relógio estiver certo, pode imprimir a data correcta, mesmo que a data não seja apresentada no ecrã da câmara.
- Quando [Ajuste de GPS] for definido para [ON], a função de GPS funciona, mesmo que esta unidade seja desligada. Quando transportar a câmara num avião ou para um hospital, defina [Modo Avião] para [ON] e desligue a câmara devido às ondas electromagnéticas, etc., emitidas pela câmara, que podem interferir com os mecanismos de medição. (P53)

## Dicas para tirar boas fotografias

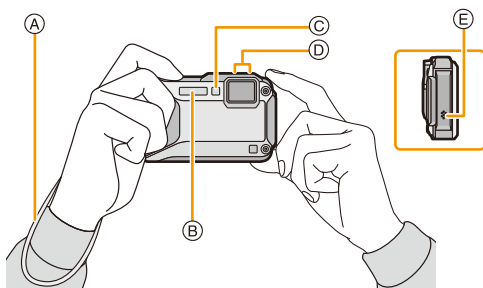
### Coloque a alça e segure a câmara com cuidado

**Segure a câmara suavemente com ambas as mãos, mantenha os braços parados de lado e fique com os pés um pouco separados.**

• Para evitar deixá-la cair, certifique-se de que fixa a alça fornecida e que a coloca no pulso. **(P16)**

- Não baloise a unidade nem faça pressão sobre ela com a alça fixada. A alça pode partir.
- Tenha cuidado com a instabilidade da câmara quando premir o obturador.
- Tenha cuidado para não colocar os dedos no flash, lâmpada auxiliar AF/Luz LED, microfone, altifalante ou lente, etc.

- Ⓐ Alça
- Ⓑ Flash
- Ⓒ Lâmpada auxiliar AF/Luz LED
- Ⓓ Microfone
- Ⓔ Altifalante



### ■ Função de detecção da direcção ([Girar tela])

As imagens gravadas com a câmara segurada na vertical são reproduzidas na vertical (rodadas). (Apenas quando [Girar tela] **(P60)** for seleccionado)

- Quando a câmara for segurada na vertical e for inclinada para cima e para baixo para gravar imagens, a função de detecção da direcção pode não funcionar correctamente.
- As imagens em movimento tiradas com a câmara segurada na vertical não são apresentadas na vertical.

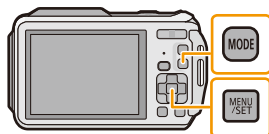
### Prevenir a instabilidade (oscilação da câmara)

Quando o alerta de instabilidade [] aparecer, use [Estabilizador] **(P116)**, um tripé ou o temporizador automático **(P70)**.

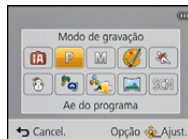
- A velocidade do obturador será menor, especialmente nos seguintes casos. Mantenha a câmara imóvel desde que prime o obturador até ao momento em que a imagem aparece no ecrã. Recomendamos a utilização de um tripé.
  - Sincr. lenta/Redução do olho vermelho
  - [Retrato noturno]/[Cenário noturno]/[Céu estrelado] (Modo de cenário)
  - Quando a velocidade do obturador for reduzida em [Vel obt mínima]

# Seleccionar o Modo de Gravação

**1** Premir [MODE].



**2** Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher o modo de gravação.



**3** Prima o botão [MENU/SET].

## ■ Lista de modos de gravação

<b>IA Modo automático inteligente (P32)</b> Os objectos são gravados pela câmara usando automaticamente as configurações.	<b>Modo de neve (P80)</b> Isto permite-lhe tirar fotografias que mostrem a neve o mais branca possível numa estância de esqui ou numa montanha coberta de neve.
<b>P Modo AE do programa (P36)</b> Os objectos são gravados com as suas próprias configurações.	<b>Modo de Praia e Mergulho (P81)</b> Este modo é ótimo para tirar fotografias debaixo de água e na praia.
<b>M Modo de exposição manual (P73)</b> A exposição é ajustada pelo valor de abertura e pela velocidade do obturador, que são ajustados manualmente.	<b>Modo Subaquático Avançado (P83)</b> Isto é ótimo para tirar fotografias debaixo de água a uma profundidade superior a 13 m, usando a bolsa marítima (DMW-MCFT5: opcional).
<b>Modo de controle criativo (P75)</b> Grave enquanto verifica o efeito de imagem.	<b>Modo de Disparo Panorama (P84)</b> Este modo permite-lhe tirar fotografias em panorama.
<b>Modo de esportes (P80)</b> Use este modo para tirar fotografias de eventos desportivos, etc.	<b>SCN Modo de cenário (P87)</b> Este modo permite-lhe tirar fotografias que correspondam ao cenário a ser gravado.


• Quando passar do modo de reprodução para o modo de gravação, o modo de gravação anteriormente escolhido será o definido.

# Tirar fotografias com a função automática

(Modo automático inteligente)

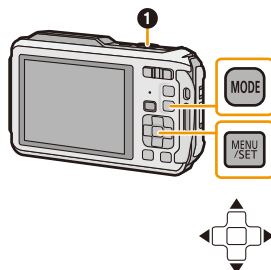
## Modo de gravação:

A câmara determina as configurações mais adequadas, de acordo com o objecto e as condições de gravação, por isso recomendamos este modo para principiantes, ou para as pessoas que querem deixar as configurações para a câmara e tirar fotografias facilmente.

- As funções seguintes são activadas automaticamente.
  - Detecção da cena/Compensação da luz de fundo/Controlo inteligente da sensibilidade ISO/Balanco de Brancos Automático/Detecção do rosto/[Af rápido]/[Exposição int]/[Resol intelig.]/[i.ZOOM]/[Lamp aux AF]/[Rem olh. ver]/[Estabilizador]/[AF contínuo]/[Red.ruid.ven]
- A qualidade de imagem é fixada em .



### 1 Prima [MODE].

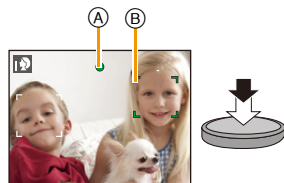
❶ Obturador



### 2 Prima /// para escolher [Auto inteligente] e, de seguida, prima [MENU/SET].

### 3 Prima o obturador até meio para focar.

- A indicação de focagem (A) (verde) acende quando o objecto for focado.
- A área AF (B) é apresentada em redor da face do objecto através da função de detecção do rosto. Noutros casos, é apresentado no ponto no objecto que está focado.
- A distância mínima (o quão perto pode estar do objecto) muda, dependendo do factor do zoom. Por favor, verifique a apresentação do alcance de gravação no ecrã. (P37)
- Se premir  enquanto [Busca AF] for apresentado, pode escolher a Busca AF. Para mais detalhes, consulte a P104. (A busca AF é cancelada premindo novamente )



### 4 Prima o obturador por completo (prima-o ainda mais) para tirar a fotografia.














## Detecção da cena


Quando a câmara identifica a cena óptima, o ícone dessa cena é apresentado a azul durante 2 segundos e depois, a sua cor muda para o vermelho habitual.

### Quando tirar fotografias






 →	 [i-Retrato]	 [i-Cenário]
	 [i-Macro]	 [i-Retrato noturno]* <sup>1</sup>
	 [i-Cenário noturno]	 [Foto not.man.i.]* <sup>2</sup>
	 [i-Pôr-do-sol]	 [i-Bebê]* <sup>3</sup>









\*1 Apresentado apenas quando o flash for definido para [iA].

\*2 Apenas apresentado quando [Foto not.man.i.] estiver definido para [ON].

\*3 Quando [Detec. face] estiver definido para [ON],  será apresentado para aniversários de rostos registados já definidos apenas quando o rosto de uma pessoa de 3 anos ou mais jovem seja detectado.

### Ao gravar filmes


 →	 [i-Retrato]	 [i-Cenário]
	 [i-Luz fraca]	 [i-Macro]

-  é escolhido se nenhuma destas cenas for aplicável e se escolher as configurações padrão.
- Quando ,  ou  for seleccionado, a câmara detecta automaticamente o rosto de uma pessoa e ajusta a focagem e a exposição. **(Detecção do rosto)**
- Se usar um tripé, por exemplo, e a câmara achar que a oscilação é mínima quando o modo de cenário tiver sido identificado como , a velocidade do obturador será definida para um máximo de 4 segundos. Tenha cuidado para não mover a câmara enquanto tira fotografias.
- Quando [Detec. face] estiver definido para [ON] e forem detectados rostos semelhantes ao rosto registado, [R] é apresentado no canto superior direito de ,  e .
- Devido às condições, como as apresentadas abaixo, pode ser identificada uma cena diferente para o mesmo objecto.
  - Condições do objecto: Quando a cara está clara ou escura, o tamanho do objecto, a cor do objecto, a distância até ao objecto, o contraste do objecto, quando o objecto está em movimento
  - Condições de gravação: Pôr-do-sol, nascer do sol, em condições de baixa luminosidade, debaixo de água, quando abanar a câmara, Quando utilizar o zoom
- Para tirar fotografias numa devida cena, recomendamos que tire fotografias com o modo de gravação adequado.
- A detecção do rosto pode ser mais lenta, ou pode não detectar debaixo de água.

## Compensação da Luz de Fundo

Quando houver uma luz de fundo, o objecto aparece mais escuro e a câmara tenta corrigir automaticamente, aumentando a luminosidade da imagem.

No modo automático inteligente, a compensação da luz de fundo funciona automaticamente.

 é apresentado no ecrã quando for detectada a luz de fundo. (Dependendo das condições de iluminação de fundo, a luz de fundo pode não ser detectada correctamente.)

## Alterar as configurações

Pode definir os seguintes menus.


Menu	Item
[Gravar]	[Tamanho foto]*/[Disp. contínuo]*/[Fotog. Intervalo Tempo]/[Modo de cores]*/[Red.mov.desfoc.]/[Foto not.man.i.]/[iHDR]/[Detec. face]
[Vídeo]	[Formato de gravação]/[Quald. grav.]
[GPS/Sensor]	[Ajuste de GPS]/[Reposicionando]/[Definições de Sensor]/[Registro GPS]/[Selec. área GPS]/[Dados de Ajuda]/[Ajustar info de área]/[Meu marco]/[Altímetro]/[Calibrar a bússola]
[Config.]	[Aj. relógio]/[Fuso horário]/[Modo Avião]/[Som]*/[Luz LED]/[Idioma]/[Demo estabiliz.] • Os itens do menu para além dos listados acima não são apresentados, mas pode escolhê-los noutros modos de gravação.
[Wi-Fi]	[Nova conexão]/[Conexão de histórico]/[Conexão de favoritos]/[Configuração Wi-Fi]

• Para o método de definição do menu, consulte a [P48](#).

\* As definições podem ser diferentes de outros Modos de Gravação.

## Menus específicos ao Modo Automático Inteligente


### ■ [Disp. contínuo] (P111)

[] pode ser escolhido em [Disp. contínuo]. Nesta definição, a velocidade de arrebitamento é ajustada automaticamente, com base no movimento do objecto.

### ■ [Modo de cores]



A definição de cor de [Happy] encontra-se disponível em [Modo de cores]. Pode tirar automaticamente uma fotografia com um nível mais elevado de brilho para a luminosidade de cor e nitidez.

### ■ [Red.mov.desfoc.]

Quando [Red.mov.desfoc.] estiver definido para [ON], [] é apresentado no ecrã de gravação. A câmara define automaticamente uma velocidade óptima do obturador de acordo com o movimento do objecto, para reduzir a desfocagem no objecto. (Nesse caso, o número de pixels pode ser reduzido.)

• Está inicialmente definido para [ON] na câmara.

### ■ [Foto not.man.i.]

Quando [Foto not.man.i.] estiver definido para [ON] e [] for detectado enquanto tira disparos nocturnos portáteis, as imagens do cenário nocturno serão gravadas com elevada velocidade de arrebitamento e compostas numa única imagem. Este modo é útil se quiser tirar espantosas fotos nocturnas com o mínimo de oscilação e ruído, sem usar um tripé. Se a câmara estiver montada num tripé ou noutro tipo de suporte, [] não será detectado.

• Está inicialmente definido para [ON] na câmara.

## ■ [iHDR]

Quando [iHDR] estiver definido para [ON] e houver, por exemplo, um forte contraste entre o fundo e o objecto, são gravadas várias imagens paradas com diferentes exposições, e combinadas para criar uma única imagem parada rica em gradação.

- Está inicialmente definido para [ON] na câmara.
- Quando [ ] for apresentado no ecrã mas não de outro modo, a função iHDR funciona automaticamente, conforme necessário.
- Caso componha uma única imagem a partir de um arrebetamento, aparece uma mensagem no ecrã a indicar que vão ser gravadas várias imagens e é efectuada uma gravação de arrebetamento. Tenha em conta que a gravação de arrebetamento não será efectuada se a câmara determinar que pode compensar pela diferença de contraste sem compor a imagem a partir de um arrebetamento.
- No caso de composição a partir de um arrebetamento, podem aparecer imagens fantasma se o objecto se mover.
- Nos casos seguintes, não é criada uma imagem combinada.
  - Quando o factor do zoom exceder 4,6×
  - Quando gravar em [Disp. contínuo].
  - Quando o flash é activado

## Acerca do flash (P66)

- Quando [iA] for seleccionado, [iA], [iA<sup>Ⓢ</sup>], [iS<sup>Ⓢ</sup>] ou [iS] é definido, dependendo do tipo de objecto e da luminosidade.
- Quando escolher [iA<sup>Ⓢ</sup>], [iS<sup>Ⓢ</sup>] a [Rem olh. ver] é activada.
- A velocidade do obturador será mais lenta durante [iS<sup>Ⓢ</sup>] ou [iS].

# Tirar fotografias com as suas definições preferidas

## (Modo AE do programa)

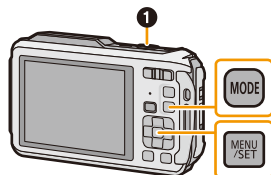
### Modo de gravação: **P**

A câmara ajusta automaticamente a velocidade do obturador e o valor de abertura de acordo com a luminosidade do objecto.

Pode tirar fotografias com mais liberdade, mudando várias configurações no menu [Gravar].

## 1 Prima [MODE].

- ❶ Obturador



## 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Ae do programa] e, de seguida, prima [MENU/SET].

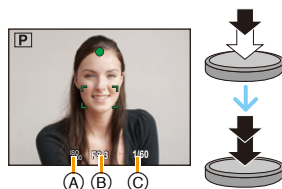



## 3 Aponte a área AF para o ponto que deseja focar.

## 4 Prima o obturador até meio para focar e, de seguida, prima por completo o obturador para tirar uma fotografia.

- ❶ Sensibilidade ISO
- ❷ Valor de abertura
- ❸ Velocidade do obturador

- O valor de abertura e a velocidade do obturador são apresentados a vermelho quando não obtiver a exposição correcta. (Excluído quando usar um flash)

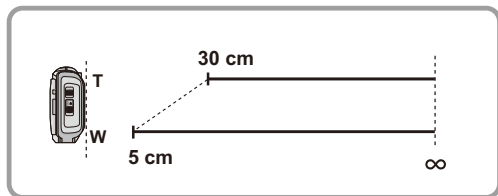




- A área AF pode ser apresentada mais larga para certas ampliações e em locais escuros.

0.05m -  $\infty$

**Por ex.: Alcance da focagem durante o Modo Automático Inteligente**



■ Quando o objecto não estiver focado (como quando não estiver no centro da composição da imagem que deseja obter)

- 1 Aponte a área AF para o objecto e prima o obturador até meio para fixar a focagem e a exposição.
- 2 Prima e mantenha premido o obturador até meio enquanto move a câmara à medida que compõe a imagem.

• Pode tentar repetidamente a acção no passo 1 antes de premir por completo o obturador.



■ Objecto e condição de gravação em que seja difícil focar

- Objectos em movimento rápido, objectos extremamente claros ou objectos sem contraste
- Quando gravar objectos através de janelas ou perto de objectos brilhantes
- Quando estiver escuro ou quando ocorrerem instabilidades
- Quando a câmara estiver demasiado perto do objecto ou quando tirar fotografias tanto de objectos próximos como de objectos afastados

# Gravar Filmes

**Modos aplicáveis:** 

Isto pode gravar filmes de alta definição compatíveis com o formato AVCHD ou filmes gravados em MP4.

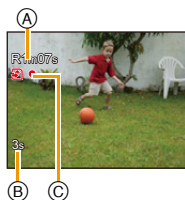
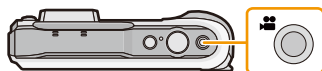
O áudio será gravado em estéreo.

## 1 Comece a gravação premindo o botão do filme.

(A) Tempo de gravação disponível

(B) Tempo de gravação decorrido

- Pode gravar filmes adequados a cada modo de gravação.
- Deixe de premir o botão do filme mal o tenha premido.
- O indicador do estado de gravação (vermelho) (C) começa a piscar enquanto grava filmes.
- Para definir [Formato de gravação] e [Quald. grav.], consulte a [P118](#).



## 2 Pare a gravação premindo de novo o botão do filme.


### ■ Acerca do formato de gravação para gravar filmes

Esta unidade pode gravar filmes nos formatos AVCHD ou MP4.

#### AVCHD:

Pode gravar imagens de qualidade de alta definição com este formato. É adequado para ver em televisões grandes ou para guardar no disco.

#### AVCHD Progressive:

[FHD/60p/]/[FHD/60p] em [AVCHD] é um modo que permite gravar filmes em 1920×1080/60p, a qualidade mais elevada\* em conformidade com a norma AVCHD.

Filmes gravados podem ser guardados e reproduzidos com esta unidade ou "PHOTOfunSTUDIO".

\* Isto significa a qualidade mais elevada para esta unidade.

#### MP4:

Este formato de gravação guarda um filme num único ficheiro adequado para ser editado num PC ou para ser carregado para um serviço WEB.


### ■ Acerca da compatibilidade dos filmes gravados

Filmes gravados em [AVCHD] ou [MP4] podem ser reproduzidos com fraca qualidade de imagem ou de som, ou poderá não ser possível reproduzi-los, mesmo que reproduza com equipamento compatível com estes formatos. Além disso, a informação de gravação pode não ser apresentada correctamente. Neste caso, use esta unidade.

• Para mais detalhes acerca dos aparelhos compatíveis com AVCHD Progressive e MP4, consulte os websites de apoio apresentados abaixo.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Este site encontra-se apenas em inglês.)

- Quando um filme for gravado num ambiente com alta temperatura ou for gravado continuamente, a gravação pode parar após [] ser apresentado para proteger esta unidade.
- O tempo de gravação disponível apresentado no ecrã pode não diminuir de modo regular.
- Dependendo do tipo de cartão, a indicação de acesso do cartão pode aparecer durante algum tempo após ter gravado imagens em movimento. No entanto, isto não é um mau funcionamento.
- O ecrã pode desligar momentaneamente, ou a unidade pode gravar interferências devido à electricidade estática ou ondas electromagnéticas, etc., dependendo do ambiente onde grava os filmes.

• Mesmo que o formato seja o mesmo nas imagens paradas e filmes, o ângulo de visão pode mudar no início da gravação do filme.

Quando [Vídeo Área grav.] (P55) for definido para [ON], é apresentado o ângulo de visão durante a gravação de filmes.

#### • Acerca do zoom enquanto grava filmes

- Se o zoom óptico extra for usado antes de premir o botão do filme, as definições serão canceladas e a área gravável será alterada drasticamente.
- Se utilizar o zoom, etc., enquanto grava filmes, o som da operação pode ser gravado.
- A velocidade do zoom será mais lenta do que o habitual quando gravar filmes.
- Utilizar o zoom durante a gravação de filmes pode levar algum tempo para que a imagem fique focada.

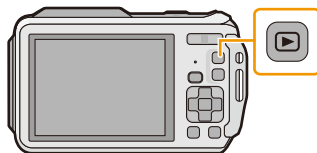


- Se você terminar a gravação do filme após um tempo curto quando estiver usando [Efeito miniat.] do modo de controle criativo, a câmera pode começar a gravar por um determinado período. Continue segurando a câmera até a gravação terminar.
- Os efeitos de estéreo podem não ser obtidos debaixo de água.
- Poderá ser gravado ruído debaixo de água.
- Recomendamos que use uma bateria completamente carregada ou o adaptador AC (opcional) quando gravar filmes.
- Se, durante a gravação de filmes com o adaptador AC (opcional), a alimentação for cortada devido a um corte na energia, ou se o adaptador AC (opcional) for desligado, etc., o filme a ser gravado não será gravado.
- Os filmes não podem ser gravados nos seguintes casos:
  - Memória Incorporada
  - [Focagem Suave]/[Filtro Estrela] (Modo de controle criativo)
  - [Modo foto 3D] (Modo de cenário)
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
- Poderá ouvir um som deformado quando houver água no microfone ou altifalante. Limpe os resíduos após deixar a água sair do microfone e do altifalante, inclinando-o para baixo e usando-o após deixar secar durante um bocado. (P237)
- Será gravado nas seguintes categorias para certos Modos de Gravação. Será efectuada uma gravação do filme que equivalha a cada Modo de Gravação para os que não estejam listados em baixo.

Modo de Reprodução seleccionado	Modo de Gravação enquanto grava filmes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modo AE do programa</li> <li>• Modo de exposição manual</li> <li>• Modo de esportes</li> <li>• [HDR]/[Animais] (Modo de cenário)</li> </ul>	Filme normal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Bebê1]/[Bebê2] (Modo de cenário)</li> </ul>	Modo retrato
<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Retrato noturno]/[Cenário noturno]/[Foto noturna man.]/[Céu estrelado] (Modo de cenário)</li> </ul>	Modo de baixa luminosidade

# Reproduzir

## 1 Prima [▶].

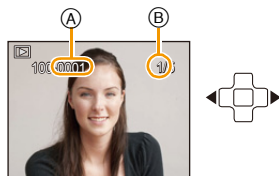


## 2 Prima ◀/▶ para escolher as imagens.

(A) Número do Ficheiro

(B) Número da imagem

- Se premir e manter premido ◀/▶, pode reproduzir as imagens em sucessão.
- A velocidade do avanço/retrocesso da imagem muda, dependendo do estado de reprodução.



### ■ Reprodução de Filmes

Escolha uma imagem com o ícone do filme (como [MP4 VGA 30p]), e, de seguida, prima ▲ para reproduzir.

(C) Ícone do filme

(D) Tempo de gravação de imagens em movimento

- Se filtrou imagens para reproduzir usando [Slide show] (P147) ou [Filtrar reproduz.] (P149), o ecrã de selecção aparece. Prima ▲/▼ para escolher [Reproduzir vídeo] e depois prima [MENU/SET].
- Após o início da reprodução, o tempo de reprodução decorrido é apresentado no ecrã.

Por exemplo, 8 minutos e 30 segundos é apresentado como [8m30s].

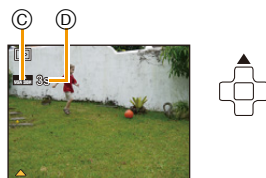
- Alguma informação (informação de gravação, etc.) não é apresentada em filmes gravados em [AVCHD].

### • Operações efectuadas durante a reprodução de imagens em movimento

	▲	Reprodução/Pausa
	▼	Stop (parar)
	◀	Retrocesso rápido*/ Retrocesso fotograma a fotograma (durante a pausa)
	▶	Avanço rápido*/ Avanço fotograma a fotograma (durante a pausa)

\* A velocidade do avanço/retrocesso rápido aumenta, se premir ▶/◀ de novo.

– Pode ajustar o volume com o botão do zoom.



- Quando a câmara for desligada, prima e mantenha premido [▶]. Se ligar deste modo, o ecrã de reprodução será apresentado automaticamente.
- Esta câmara encontra-se em conformidade com a norma DCF "Design rule for Camera File system", estabelecida pela JEITA "Japan Electronics and Information Technology Industries Association" e com Exif "Exchangeable Image File Format". Os ficheiros que não se encontrarem em conformidade com a norma DCF não podem ser reproduzidos.
- Poderá não conseguir reproduzir as imagens gravadas com outra câmara nesta unidade.
- Esta unidade foi criada para reproduzir filmes usando os formatos AVCHD, MP4 e QuickTime Motion JPEG.
- Quando usar um cartão de memória de alta capacidade, o retrocesso rápido pode ficar mais lento do que o habitual.
- Para reproduzir filmes gravados com esta unidade num PC, use o software "PHOTOfunSTUDIO" existente no CD-ROM (fornecido).
- Tenha cuidado para não bloquear o altifalante da câmara durante a reprodução.

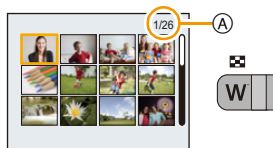
## Apresentação de Ecrãs Múltiplos (Reprodução Múltipla)

### Prima [ ] (W) do botão do zoom.

1 ecrã → 12 ecrãs → 30 ecrãs → Apresentação do ecrã do calendário

- Ⓐ Número da imagem escolhida e número total de imagens gravadas

- Prima [Q] (T) do botão do zoom para voltar ao ecrã anterior.
- Não pode reproduzir imagens apresentadas com [!].



### ■ Para voltar à reprodução normal

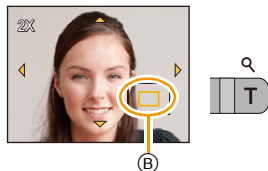
Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher uma imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].

## Utilizar o Zoom de Reprodução

### Prima [Q] (T) do botão do zoom.

1× → 2× → 4× → 8× → 16×

- Quando premir [ ] (W) do botão do zoom após a imagem ser ampliada, a ampliação fica menor.
- Quando mudar a ampliação, a indicação da posição do zoom Ⓑ aparece durante cerca de 2 segundos e a posição da secção ampliada pode ser movida, premindo ▲/▼/◀/▶.
- Quanto mais a imagem for ampliada, menor será a qualidade desta.



## Criar imagens paradas a partir de uma imagem em movimento

Pode criar uma única imagem parada a partir de um filme gravado.

**1** Prima **▲** para fazer uma pausa na reprodução das imagens em movimento.

**2** Prima o botão **[MENU/SET]**.

- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar **[Sim]**. Saia do menu após a sua execução.

- A imagem é guardada com os seguintes tamanhos de gravação.

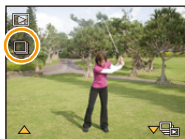
Formato de gravação		Tamanho da imagem
[AVCHD]		2 M (16:9)
[MP4]	[FHD/30p]/[HD/30p]	2 M (16:9)
	[VGA/30p]	0,3 M (4:3)

- Poderá não conseguir guardar imagens paradas a partir de uma imagem em movimento que tenha sido criada com outro equipamento.
- As imagens paradas criadas a partir de um filme podem ter uma qualidade inferior à qualidade de imagem normal.

## Reproduzir grupos de imagens

As seguintes imagens podem ser guardadas como um único grupo de várias imagens. O grupo de imagens pode ser reproduzido continuamente ou uma imagem de cada vez.

**[📁]:**  
Um grupo de imagens consiste em fotografias tiradas no modo de arrebitamento com a velocidade de arrebitamento **[40]**, **[60]**. (P111)



**[🌸]:**  
Um grupo de imagens com fotografias tiradas numa única cena temporizada. (P113)



- Pode editar ou apagar todas as imagens num grupo de uma vez. (Por exemplo, se apagar um grupo de imagens, todas as imagens do grupo são apagadas.)


- As imagens gravadas após o número de imagens ter excedido as 50000 não serão agrupadas.
- As imagens gravadas noutras câmaras podem não ser reconhecidas como um grupo de imagens.
- As imagens não serão agrupadas se gravadas sem acertar o relógio.

## Reprodução contínua das imagens de um grupo


**Escolha uma imagem com o ícone da imagem de grupo ([, [) e prima ▲.**

- Se filtrou imagens para reproduzir usando [Slide show] (P147) ou [Filtrar reprod.] (P149), o ecrã de selecção aparece. Prima ▲/▼ para escolher [Burst Play]/[Repr. sequencial] e depois prima [MENU/SET].

## ■ Operações durante a reprodução das imagens do grupo

	▲	Reprodução contínua/Pausa
	▼	Stop (parar)
	◀	Retrocesso rápido, Retrocesso (durante a pausa)
	▶	Avanço rápido, Avanço (durante a pausa)

## Reproduzir cada imagem do grupo

**1 Escolha uma imagem com o ícone da imagem de grupo ([, [**



**2 Prima ◀/▶ para escolher a imagem.**

- Prima ▼ novamente para voltar ao ecrã de reprodução normal.
  - Pode usar operações semelhantes às da reprodução normal em imagens no grupo. (reprodução múltipla, zoom de reprodução, apagar imagens, etc.)
- Se apagar todas as imagens excepto uma no grupo, essa imagem é guardada como imagem única.

## Apagar imagens

**Uma vez apagadas, as imagens não podem ser recuperadas.**

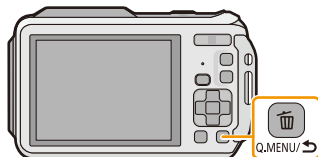
- As imagens na memória incorporada ou no cartão, que estão a ser reproduzidas, serão apagadas.
- As imagens que não estejam no padrão DCF ou que estejam protegidas não podem ser apagadas.

### Para apagar uma única imagem

**Selecione a imagem a ser apagada e prima**

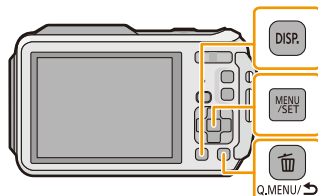
**[].**

- É apresentado o ecrã de confirmação.  
A imagem é apagada seleccionando [Sim].



## Para apagar várias imagens (até 100) ou todas as imagens

### 1 Prima [🗑️].



### 2 Prima ▲/▼ para escolher [Apagar várias] ou [Apagar tudo] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].



- [Apagar tudo] → É apresentado o ecrã de confirmação.  
As imagens são apagadas seleccionando [Sim].
- É possível apagar todas as imagens, excepto as definidas como favoritas quando seleccionar [Apagar tudo exc Favoritos] com [Apagar tudo].

### 3 (Quando tiver escolhido a opção [Apagar várias]) Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher a imagem e, de seguida, prima [DISP.] para ajustar. (Repita este passo.)



- [🗑️] aparece nas imagens seleccionadas. Se [DISP.] for premido novamente, a configuração será cancelada.

### 4 (Quando tiver escolhido a opção [Apagar várias]) Prima o botão [MENU/SET].

- É apresentado o ecrã de confirmação.  
As imagens são apagadas seleccionando [Sim].

- Os grupos de imagens são tratados como uma única imagem. (Todas as imagens no grupo de imagens seleccionado serão apagadas.) (P44)
- Não desligue a câmara enquanto estiver a apagar. Use uma bateria com energia suficiente ou o adaptador AC (opcional).
- Dependendo do número de imagens a serem apagadas, pode levar algum tempo a apagá-las.

## Configurar o Menu

A câmara vem com menus que lhe permitem definir as configurações para tirar fotografias e para as reproduzir, tal como gosta, e menus que lhe permitem divertir-se mais com a câmara e usá-la mais facilmente.

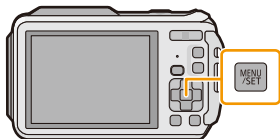
Em especial, o menu [Config.] contém algumas configurações importantes relacionadas com o relógio da câmara e com a alimentação. Verifique as configurações neste menu antes de continuar a usar a câmara.

### Configurar os itens do menu

Exemplo:

No menu [Gravar], mude [Modo AF] de [□] ([1 área]) para [👤] ([Detectar face])

#### 1 Prima o botão [MENU/SET].



#### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher o menu e, de seguida, prima [MENU/SET].



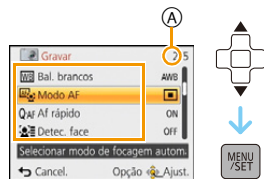
Menu	Descrição das configurações
<b>[Gravar] (P95 a 117)</b> (Apenas no modo de gravação)	Este menu permite-lhe definir a Cor, Sensibilidade, Formato, Número de pixels e outros aspectos das imagens que estiver a gravar.
<b>[Vídeo] (P118 a 120)</b> (Apenas no modo de gravação)	Este menu permite-lhe definir [Formato de gravação], [Quald. grav.] e outros aspectos da gravação de filmes.
<b>[Reproduzir] (P156 a 172)</b> (Apenas no modo de reprodução)	Este menu permite-lhe definir a protecção, compensação ou configurações de impressão, etc., das imagens gravadas.
<b>[GPS/Sensor] (P121 a 145)</b>	Este menu permite-lhe ajustar o altímetro e o medidor de profundidade, ou apresentar a informação de localização actual, usando a função de GPS.
<b>[Config.] (P50 a 61)</b>	Este menu permite-lhe efectuar o acerto do relógio, escolher o volume do toque da operação e definir outras configurações que lhe facilitam a utilização da câmara.
<b>[Wi-Fi] (P175 a 212)</b>	Este menu permite-lhe fazer as definições necessárias para ligar a Wi-Fi ou usar a função Wi-Fi.



### 3 Prima ▲/▼ para escolher o item do menu e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

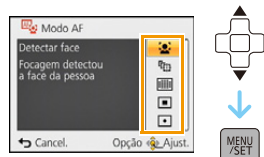
Ⓐ Página do ecrã do menu

- Passa para a página seguinte quando chegar ao fundo. (Também passa, premindo o botão do zoom)



### 4 Prima ▲/▼ para escolher a configuração e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Dependendo do item do menu, esta configuração pode não aparecer, ou pode ser apresentada de um modo diferente.



#### ■ Fechar o menu

Prima [Q.MENU/↵] até que o ecrã volte ao ecrã de gravação/reprodução, ou prima o obturador até meio.



- Existem funções que não podem ser definidas ou usadas, dependendo dos modos ou configurações do menu a serem usados na câmara, devido às especificações.

## Utilizar o menu rápido

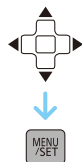
Ao usar o menu rápido, pode aceder facilmente a algumas das configurações do menu.

- As características que podem ser ajustadas usando o Menu Rápido são determinadas pelo modo ou um estilo de apresentação em que a câmara se encontre.

### 1 Prima o botão [Q.MENU/↵] quando estiver a gravar.




### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher o item do menu e a configuração e, de seguida, prima [MENU/SET] para fechar o menu.




## Acerca do Menu de Configuração

Para mais detalhes acerca do modo de seleccionar as configurações do menu [Config.], consulte a **P48**.


- [Aj. relógio], [Econômico] e [Revisão auto.] são itens importantes. Verifique a configuração destes antes de utilizá-los.
- No modo automático inteligente, só pode escolher [Aj. relógio], [Fuso horário], [Modo Avião], [Som]\*, [Luz LED], [Idioma], [Demo estabiliz.].
- \* As definições podem ser diferentes de outros Modos de Gravação.

 <b>[Precauções]</b>	Para manter o desempenho da resistência à água, Visualize as coisas que necessita de verificar antes da utilização.
---	---


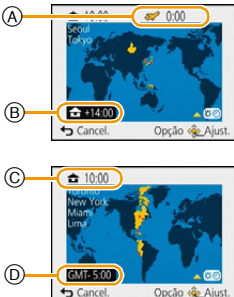
- Consulte a **P11** para detalhes.

 <b>[Aj. relógio]</b>	Acercar a data/hora.
--	----------------------


- Consulte a **P28** para detalhes.

 <b>[Ajust.hora auto]</b>	O relógio é acertado automaticamente usando a função de GPS.
	<b>[ON]:</b> Esta unidade recebe a informação da data e hora a partir dos satélites GPS e corrige automaticamente a hora para a localização actual.
	<b>[OFF]</b>

- Se seleccionar [ON], é apresentado o ecrã das definições. Prima [MENU/SET], e efectue a operação do passo **8** em "Acertar a data/hora (Acertar o relógio)" (**P28**). (apenas a primeira vez)
- Quando [Ajust.hora auto] for definido para [ON], [Fuso horário] (**P51**) é definido automaticamente para [Destino].
- É fixado em [OFF] quando [Ajuste de GPS] for definido para [OFF].
- A data e as horas corrigidas com [Ajust.hora auto] não são tão precisas como o relógio de rádio. Se não conseguir corrigir com precisão, reinicie o relógio usando [Aj. relógio].

 <b>[Fuso horário]</b>	<p>Acerte as horas da área do seu país e destino de viagem. Pode ver as horas locais nos destinos de viagem e gravá-los nas fotografias que tirar.</p>
	<p><b>Após seleccionar [Destino] ou [Casa], prima ◀/▶ para seleccionar uma área e prima [MENU/SET] para definir.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Defina [Casa] mal faça a compra. [Destino] pode ser definido após definir [Casa].</li> </ul> <p><b>✈ [Destino]:</b>          Área de destino de viagem          (A) Hora actual da área de destino          (B) Diferença horária da área do seu país</p> <p><b>🏠 [Casa]:</b>          Área do seu país          (C) Horas actuais          (D) Diferença horária de GMT (Meridiano de Greenwich)</p> <div data-bbox="740 305 989 618">  </div>

- Prima ▲ se estiver a usar as horas de Verão [☀️]. (a hora avança 1 hora.) Prima ▲ mais uma vez para voltar à hora normal.
- Se não encontrar o destino de viagem nas áreas apresentadas no ecrã, escolha-a através da diferença horária do seu país.
- Quando [Ajust.hora auto] for definido para [ON], só pode alterar a hora de Verão em [Destino].

 <b>[Data viagem]</b>	<p>Pode definir a data de partida e de retorno de viagem, bem como o nome do destino de viagem.</p> <p>Pode visualizar o número de dias que passaram quando reproduzir as imagens e carimbar nas imagens gravadas com [Imp texto] (P160).</p>
	<p><b>[Ajuste viagem]:</b></p> <p><b>[SET]:</b> As datas de partida e de retorno são definidas. Os dias decorridos (quantos dias depois) de viagem são gravados.</p> <p><b>[OFF]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A data de viagem é cancelada automaticamente se a data actual for posterior à data de retorno. Se [Ajuste viagem] for definido para [OFF], [Localização] também é definido para [OFF].</li> </ul> <p><b>[Localização]:</b></p> <p><b>[SET]:</b> O destino de viagem é gravado na altura da gravação.</p> <p><b>[OFF]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte "Inserir texto" na P94.</li> </ul>

- O número de dias que passaram desde a data de partida pode ser impresso, usando o software fornecido "PHOTOfunSTUDIO", existente no CD-ROM (fornecido).
- A data da viagem é calculada utilizando a data existente no relógio e a data da partida que tiver escolhido. Se configurar a opção [Fuso horário] para o destino de viagem, a data da viagem é calculada utilizando a data no acerto do relógio e na configuração do destino de viagem.
- A configuração da data de viagem é memorizada, mesmo que a câmara seja desligada.
- O número de dias que passaram desde a data de partida não é gravado antes da data de partida.
- [Localização] é guardado em separado da informação do nome do local guardada na imagem com a função de GPS.
- Para filmes gravados com [FHD/60p]/[FHD/60i]/[HD/60p] em [AVCHD], não pode definir [Data viagem].
- [Data viagem] não pode ser definido no modo automático inteligente. A configuração de outro modo de gravação será reflectida.

✈️ [Modo Avião]	Restringe as definições de GPS/Sensor/Wi-Fi/NFC.	
	<b>[ON]:</b> Wi-Fi e NFC não podem ser usadas. Além disso, quando esta unidade for desligada, o posicionamento de GPS e a bússola, altímetro/barómetro não funcionam.	
	<b>[OFF]</b> • Quando levar a câmara num avião ou para um hospital, etc., defina [Modo Avião] para [ON] e desligue a câmara, pois as ondas electromagnéticas emitidas pela câmara podem interferir com os manómetros.	


🔊 [Som]	Isto permite-lhe escolher o bip e o som do obturador.	
	<b>🔊 [Volume]:</b> [🔊] ([Baixo]) [🔊] ([Alto]) [🔊] ([DESLIGADO]) <b>🔊 [Tom do som]:</b> [🔊1]/[🔊2]/[🔊3]	<b>🎵 [Vol obturador]:</b> [🎵] ([Baixo]) [🎵] ([Alto]) [🎵] ([DESLIGADO]) <b>🎵 [Tom obturador]:</b> [🎵1]/[🎵2]/[🎵3]

🔊 [Volume alto-falante]	Ajuste o volume do altifalante para qualquer um dos 7 níveis.
-------------------------	---




- Quando ligar a câmara a uma televisão, o volume dos altifalantes da televisão não é alterado. Além disso, quando ligado, não sai som dos altifalantes da câmara.

🌟 [Monitor]	A luminosidade, cor ou matiz vermelha ou azul do monitor LCD é ajustada.	
	<b>[Luminosid]:</b> Ajuste a luminosidade. <b>[Contraste · Saturação]:</b> Ajuste o contraste ou claridade das cores.	
	<b>[Ton. verm.]:</b> Ajuste a matiz vermelha. <b>[Ton. azul]:</b> Ajuste a matiz azul. <b>1</b> Selecione as definições premindo ▲/▼, e ajuste com ◀/▶. <b>2</b> Prima o botão [MENU/SET] para escolher.	


- Alguns objectos podem aparecer de modo diferente da realidade no monitor LCD. No entanto, isso não afecta as imagens gravadas.

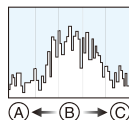
 <b>[Luminânc. do monitor]</b>	Estas configurações de menu facilitam ver o monitor LCD quando estiver em locais claros.
	<p><b>[A*]</b> ([Auto power monitor])*: A luminosidade é ajustada automaticamente, dependendo da luminosidade em redor da câmara.</p> <p><b>[*]</b> ([Power monitor]): O monitor LCD fica mais luminoso e fácil de ver, mesmo quando estiver a tirar fotografias no exterior.</p> <p><b>[OFF]</b></p> <p>* Pode ser definido apenas quando o modo de gravação for escolhido.</p>

- A luminosidade das imagens apresentadas no monitor LCD aumenta, por isso, alguns objectos podem parecer diferentes do real no monitor LCD. No entanto, isto não afecta as imagens gravadas.
- O monitor LCD volta automaticamente à luminosidade normal se não efectuar qualquer operação durante 30 segundos quando estiver a gravar em [Power monitor]. Prima qualquer botão para tornar o monitor LCD luminoso novamente.
- Quando escolher [Luminânc. do monitor], o tempo de utilização é reduzido.


 <b>[Guia de alinh]</b>	Ajuste o padrão das guias de alinhamento apresentadas quando tirar fotografias. Também pode escolher se quer ou não ver a informação de gravação apresentada quando as guias de alinhamento são apresentadas. (P62)	
	<b>[Info gravação]:</b> <b>[ON]/[OFF]</b>	<b>[Padrão]:</b>  / 

- Quando alinhar o objecto nas guias de alinhamento horizontal e vertical ou no cruzamento destas linhas, poderá tirar fotografias com uma composição bem definida, visualizando o tamanho, a inclinação e o equilíbrio do objecto.
- A guia de alinhamento não é apresentada no modo de disparo de panorama.





 <b>[Histograma]</b>	Isto permite-lhe definir se quer ver ou não o histograma.
	<b>[ON]/[OFF]</b>
	<p>Um histograma é um gráfico que apresenta a luminosidade ao longo do eixo horizontal (do preto para o branco) e o número de pixels a cada nível da luminosidade no eixo vertical.</p> <p>Permite-lhe verificar facilmente a exposição de uma imagem.</p> <p>(A) Escura (B) Ótima (C) Clara</p>

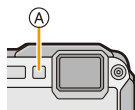




- Quando a imagem gravada e o histograma não equivalerem nas seguintes condições, o histograma é apresentado a cor-de-laranja.
  - Quando o assistente da exposição manual for outro para além de  $\pm 0$  EV] durante a compensação da exposição, ou no modo de exposição manual
  - Quando o flash é activado
  - Quando a luminosidade do ecrã não é apresentada correctamente em locais escuros
  - Quando a exposição não estiver ajustada correctamente
- O histograma no modo de gravação é uma aproximação.
- O histograma de uma imagem pode ser diferente no modo de gravação e no modo de reprodução.
- O histograma apresentado nesta câmara não está em concordância com os histogramas apresentados no software de edição de imagem nos PCs, etc.
- Os histogramas não são apresentados nos seguintes casos.
  - Modo automático inteligente
  - Reprodução Múltipla
  - Gravação de filmes
  - Zoom de reprodução
  - Calendário
  - Quando o micro cabo HDMI estiver ligado

 <b>[Video Área grav.]</b>	Podem verificar o ângulo de visão para a gravação de filmes.
	<b>[ON]/[OFF]</b>



- A apresentação da área de gravação de filmes é apenas uma aproximação.
- A apresentação da área de gravação pode desaparecer quando ampliar para Tele, dependendo da configuração do tamanho de imagem.
- Será fixado em [OFF] no modo Automático Inteligente.

<b>LED [Luz LED]</b>	<p>Isto ilumina o objecto com uma lâmpada quando gravar filmes com um ambiente escuro em redor.</p> <p>Além disso, pode usar o LED como uma simples luz quando for necessário.</p>
	<p><b>[] ([Ligado]):</b></p> <p>A luz LED <b>(A)</b> é ligada continuamente enquanto estiver a gravar um filme.</p> <p><b>Para usar uma luz simples</b></p> <p>Se definir para [] e premir e mantiver premido ► () no ecrã de espera da gravação, a luz LED acende durante 60 segundos. Pode usar convenientemente a luz LED como uma luz simples se desejar iluminar o que se encontra em seu redor num local escuro.</p> <p>Para desligar a luz a qualquer altura, prima [Q.MENU/◀].</p> <p><b>[] ([Desligado])</b></p>




- O alcance máximo de iluminação da luz LED é de 50 cm.
- A vida da bateria diminui quando a lâmpada LED é constantemente ligada.
- Em locais em que seja proibido usar luz, escolha [].
- É fixado em [] nos seguintes casos.
  - Modo Subaquático Avançado
  - Modo de Disparo Panorama
  - [Bebê1]/[Bebê2]/[Modo foto 3D] (Modo de cenário)
- Não se encontra disponível no modo de reprodução.




ECO [Econômico]	<p>A câmara desliga-se automaticamente se não for utilizada durante o tempo seleccionado na configuração.</p> <p>Além disso, o tempo de vida da bateria é mantido, esbatendo o monitor LCD.</p>
	<p> <b>[Deslig. autom.]:</b>  A câmara desliga-se automaticamente se não for utilizada durante o tempo seleccionado na configuração.</p> <p><b>[2MIN.]/[5MIN.]/[10MIN.]/[OFF]</b></p> <p> <b>[Poupa energia monitor]:</b>  A luminosidade do monitor LCD é diminuída.  O tempo de vida da bateria será mantido, diminuindo a qualidade de imagem do monitor LCD ainda mais durante a gravação (exclui o alcance do zoom digital). Tenha em conta que isto não afecta a qualidade das imagens gravadas.</p> <p><b>[ON]/[OFF]</b></p>


- [Deslig. autom.] é definido para [5MIN.] no modo automático inteligente.
- [Deslig. autom.] não funciona nos seguintes casos:
  - Quando utilizar o adaptador AC
  - Quando fizer a ligação a um PC ou impressora
  - Quando gravar ou reproduzir filmes
  - Durante uma apresentação de diapositivos
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
- O efeito do [Poupa energia monitor] é menor no alcance do Zoom Digital quando comparado com o alcance do Zoom Óptico.
- As definições de [Luminânc. do monitor] têm prioridade, mesmo que escolha [Poupa energia monitor].

 <b>[Revisão auto.]</b>	Escolha o tempo de duração da apresentação da imagem após ser tirada a fotografia.
	<b>[1 SEC]</b> <b>[2 SEC]</b> <b>[HOLD]:</b> As imagens são apresentadas até que um dos botões seja premido. <b>[OFF]</b>


- [Revisão auto.] é activado, não importa a sua definição, nos seguintes casos.
  - Quando usar o enquadramento automático
  - Quando usar [Disp. contínuo]
- A função de revisão automática é fixada em [2 SEC] nos seguintes casos.
  - Modo automático inteligente
- [Revisão auto.] não funciona nos seguintes casos:
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
  - Ao gravar filmes.

 <b>[Reiniciar nº]</b>	Reinicie o número do ficheiro da gravação seguinte para 0001.
---	---

- O número da pasta é actualizado e o número do ficheiro começa a partir de 0001.
- Pode escolher um número de pasta entre 100 e 999.  
Quando o número da pasta alcançar 999, não poderá ser reiniciado. Recomendamos formatar o cartão (P61) após guardar os dados num PC ou noutro local.
- Para reiniciar o número da pasta em 100, formate primeiro a memória incorporada ou o cartão e, de seguida, utilize esta função para reiniciar o número do ficheiro.  
Aparecerá um ecrã de reiniciar para o número da pasta. Escolha a opção [Sim] para reiniciar o número da pasta.






 <b>[Reiniciar]</b>	As configurações do menu [Gravar] ou [Config.] voltam à sua configuração inicial.
--	---



- Quando as definições do menu [Gravar] são reiniciadas durante a gravação, a operação que reinicia a lente também é efectuada em simultâneo. Irá ouvir o som da lente a funcionar, mas isto é normal e não significa que haja um mau funcionamento.
- Quando definições do menu [Gravar] são reiniciadas, os dados registados com [Detec. face] também são reiniciados.
- Quando as configurações do menu [Config.] forem reiniciadas, as seguintes configurações também são reiniciadas.
  - As configurações de aniversário e nome para [Bebê1]/[Bebê2] e [Animais] no modo de cenário
  - Menu [GPS/Sensor]
  - As configurações de [Data viagem] (data de partida, data de retorno, local)
  - A configuração de [Fuso horário]
- O número da pasta e o acerto do relógio não muda.


 <b>[Reinicializar Ajustes Wi-Fi]</b>	Reinicie todas as definições no menu [Wi-Fi] para as predefinições.*
--	--

- Reiniciar sempre a câmara quando a eliminar ou vender evita que a informação pessoal guardada na câmara seja mal utilizada.
- Reinicie sempre a câmara após fazer uma cópia de informação pessoal quando enviar a câmara para ser reparada.


\* (Excluindo [LUMIX CLUB]) (P209)

 <b>[Modo USB]</b>	Escolha o sistema de comunicação USB antes ou depois de ligar a câmara ao seu PC ou impressora com o cabo de ligação USB (fornecido). Actualiza os dados de apoio de GPS quando ligado a um PC.
	<b>[]</b> ([Escolher ao conectar]): Escolha, ou a opção [PC], ou [PictBridge(PTP)], se ligou a câmara a um PC ou a uma impressora que suporte PictBridge. <b>[]</b> ([PictBridge(PTP)]): Escolha esta opção após ou antes de ligar a unidade a uma impressora que suporte PictBridge. <b>[]</b> ([PC]): Escolha esta opção após ou antes de ligar a unidade a um PC. <b>[]</b> ([Dados de ajuda GPS]): Escolha esta opção quando ligar a um PC e actualizar os dados de apoio de GPS.




 <b>[Saída]</b>	Defina para corresponder ao tipo de televisão.
	<b>[]</b> ([Formato TV]): <b>[16:9]:</b> Quando ligar a uma televisão de formato 16:9. <b>[4:3]:</b> Quando ligar a uma televisão de formato 4:3. • Isto funciona quando o cabo AV (opcional) for ligado.

 <b>[VIERA link]</b>	<p>Faça a configuração, de modo a que esta unidade possa ser controlada com o comando à distância do VIERA, acoplando automaticamente esta unidade a equipamento compatível com VIERA Link, usando o micro cabo HDMI (opcional).</p>
	<p><b>[ON]:</b> O funcionamento do controle remoto do equipamento VIERA Link compatível está activado. (Impossível quaisquer outras operações) O funcionamento do botão da unidade principal será limitado.</p> <p><b>[OFF]:</b> A operação é efectuada com os botões nesta unidade.</p>


- Isto funciona quando o micro cabo HDMI (opcional) for ligado.
- Consulte [P215](#) para detalhes.

 <b>[Reprod. 3D]</b>	<p>Definir o método de saída para imagens 3D.</p>
	<p><b>[3D]:</b> Escolha quando ligar a uma televisão compatível com 3D.</p> <p><b>[2D]:</b> Escolha quando ligar a uma televisão que não seja compatível com 3D. Escolha quando quiser ver imagens em 2D (imagem convencional) numa televisão compatível com 3D.</p>


- Isto funciona quando o micro cabo HDMI (opcional) for ligado.
- Consulte a [P217](#) quanto ao método de reprodução de imagens 3D em 3D.

 <b>[Girar tela]</b>	<p>Este modo permite-lhe ver as imagens na vertical, caso estas tenham sido gravadas com a câmara na vertical.</p>
	<p><b>[] ([Ligado]):</b> Rode as imagens numa TV e no monitor LCD para que sejam apresentadas na vertical.</p> <p><b>[] ([Só Externo]):</b> As imagens são apresentadas na vertical, rodando quando as reproduzir na TV.</p> <p><b>[OFF]</b></p>


- Consulte a [P42](#) para informações acerca de como reproduzir imagens.
- Quando reproduzir imagens num PC, estas não podem ser apresentadas na direcção girada, excepto se o sistema operativo ou o software forem compatíveis com o Exif. Exif é um formato de ficheiros para imagens paradas, que permite adicionar informação gravada, etc. Foi estabelecida pela "JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)".
- Pode não ser possível girar imagens que tenham sido gravadas com outro equipamento.
- As imagens não são rodadas durante a reprodução múltipla.


 <b>[Mostrar versão]</b>	É possível verificar qual a versão do software existente na câmara.
---	---


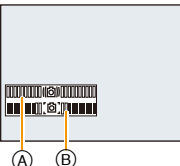
- Prima [MENU/SET] no ecrã de apresentação da versão para visualizar a informação acerca do software na unidade.

 <b>[Formatar]</b>	A memória incorporada ou cartão é formatado. <b>A formatação apaga irremediavelmente todos os dados, por isso verifique com atenção os dados antes de proceder à formatação.</b>
---	--

- Utilize uma bateria com energia suficiente, ou o adaptador AC (opcional) quando proceder à formatação. Durante a formatação, não desligue a câmara.
- Se tiver inserido um cartão, só o cartão é que será formatado. Para formatar a memória incorporada, retire o cartão.
- Se o cartão foi formatado num PC ou noutro equipamento, formate-o novamente na câmara.
- Pode demorar mais tempo a formatar a memória incorporada do que o cartão.
- Se não conseguir formatar, contacte o seu revendedor ou a Panasonic.

 <b>[Idioma]</b>	Escolha a língua apresentada no ecrã.
---	---------------------------------------

- Se escolher uma língua diferente por engano, escolha a opção  dos ícones do menu, para escolher a língua desejada.

 <b>[Demo estabiliz.]</b>	Apresenta a quantidade de instabilidade detectada pela câmara.
	<p>(A) Quantidade de instabilidade</p> <p>(B) Quantidade de instabilidade após a correcção</p> 

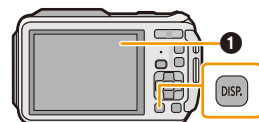
- A função estabilizadora alterna entre [Ligado] e [Desligado] sempre que premir [MENU/SET].
- [Demo estabiliz.] é uma aproximação.

# Acerca do Monitor LCD

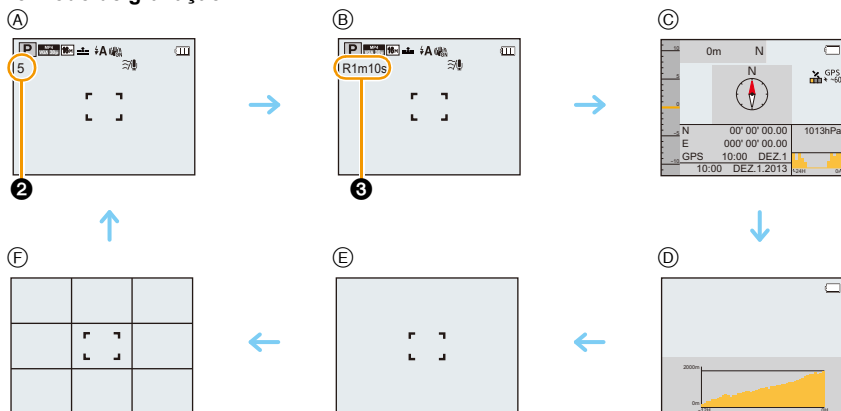
## Prima o botão [DISP.] para alterar.

### 1 Monitor LCD

- Quando o ecrã do menu aparece, o botão [DISP.] não é activado. Durante o zoom de reprodução, reprodução de filmes, reprodução sequencial, reprodução em panorama ou apresentação de diapositivos, só pode escolher “Apresentação normal ⑥” ou “Sem apresentação ⑦”.



## No modo de gravação



① Apresentação normal<sup>\*1</sup>

② Apresentação normal<sup>\*1</sup>

③ Informação do ambiente<sup>\*2</sup>

④ Registo do altímetro<sup>\*3</sup>

⑤ Sem apresentação

⑥ Sem apresentação (Gravação com guia de alinhamento)<sup>\*1</sup>

⑦ Número de imagens graváveis

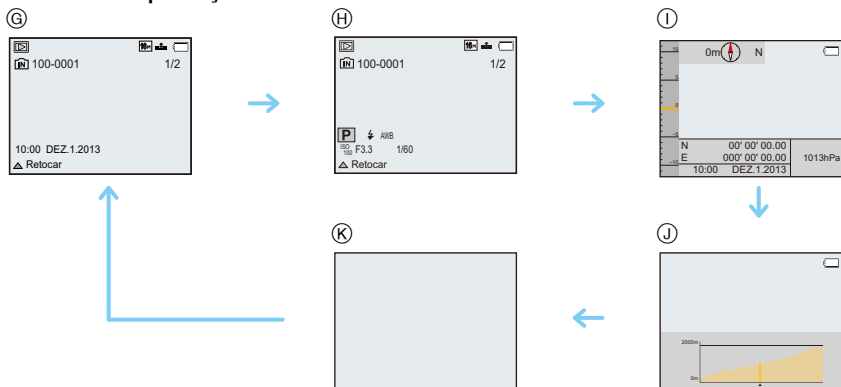
⑧ Tempo de gravação disponível

\*1 Se [Histograma] no menu [Config.] estiver definido para [ON], será apresentado o histograma.

\*2 Se [Definições de Sensor] no menu [GPS/Sensor] estiver definido para [ON], a informação do ambiente medida pela bússola, altímetro e barómetro é apresentada. Além disso, se [Ajuste de GPS] for definido para [ON], a latitude/longitude é apresentada.

\*3 Se [Registrar] de [Altímetro] no menu [GPS/Sensor] for definido para [ON], é apresentado um registo a apresentar o altímetro.

## No modo de reprodução



\*1 Se [Histograma] no menu [Config.] estiver definido para [ON], será apresentado o histograma.

\*2 O nome da pessoa registada em [Detec. face] é apresentado quando premir [DISP.].

## Usando o zoom

**Modos aplicáveis:**

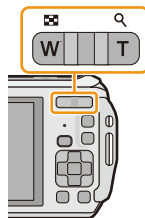
Pode ampliar para fazer com que pessoas e objectos apareçam mais próximos, ou afastar, para gravar paisagens num ângulo panorâmico.

**Para fazer os objectos aparecerem mais longe use (Grande angular)**

**Prima [W] do botão do zoom.**

**Para aproximar os objectos use (Tele)**

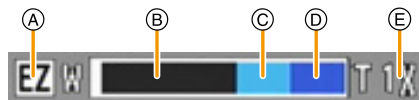
**Prima [T] do botão do zoom.**



### ■ Exibição do Ecrã

Exemplo do ecrã quando o zoom óptico extra (EZ), zoom inteligente e zoom digital são usados juntos.

- (A) Indicação do zoom óptico extra
- (B) Alcance do zoom óptico
- (C) Alcance do zoom inteligente
- (D) Alcance do zoom digital
- (E) Ampliação do zoom (aproximação)



- Quando usar a função do zoom, aparece um alcance estimado da focagem, juntamente com a barra de apresentação do zoom. (Exemplo: 0.3 m – ∞)


## Zoom Óptico

Zooms sem deteriorar a qualidade de imagem.

**Ampliação máxima: 4,6×**






## Zoom óptico extra (EZ)

Esta função funciona quando qualquer tamanho de imagem (P96) indicado com  for seleccionado. Pode ampliar ainda mais do que com o zoom óptico sem deteriorar a qualidade de imagem.




**Ampliação máxima: 10,5×**

**(Isto inclui a ampliação do zoom óptico. Os níveis de ampliação diferem, dependendo da definição de [Tamanho foto].)**

- “EZ” é uma abreviatura de “Extra Optical Zoom” (Zoom Óptico Extra).
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - No modo de zoom macro
  - [Efeito brinquedo] (Modo de controle criativo)
  - [HDR]/[Alta sensibil.]/[Modo foto 3D] (Modo de cenário)
  - Quando a opção [Disp. contínuo] no menu [Gravar] estiver definida para ,  ou 
  - Ao gravar filmes




## Zoom Inteligente

Esta função funciona quando [Resol intelig.] (P110) no menu [Gravar] for definida para [i.ZOOM]. Pode ampliar até duas vezes a ampliação original enquanto minimiza a deterioração da qualidade de imagem.

- Isto funciona automaticamente no modo automático inteligente.
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - No modo de zoom macro
  - [Efeito brinquedo] (Modo de controle criativo)
  - [Foto noturna man.]/[HDR]/[Alta sensibil.]/[Modo foto 3D] (Modo de cenário)
  - Quando a opção [Disp. contínuo] no menu [Gravar] estiver definida para ,  ou 

## Zoom Digital

Esta função funciona quando [Zoom digital] (P110) no menu [Gravar] for definida para [ON]. Apesar da qualidade de imagem se deteriorar sempre que ampliar mais, pode ampliar até quatro vezes a ampliação original.

- Quando usar o [i.ZOOM], a ampliação máxima do zoom digital é definida para 2×
- Recomendamos a utilização de um tripé e do temporizador automático (P70) para tirar fotografias.
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Modo automático inteligente
  - [Efeito brinquedo]/[Efeito miniat.] (Modo de controle criativo)
  - [Foto noturna man.]/[HDR]/[Alta sensibil.]/[Modo foto 3D] (Modo de cenário)
  - Quando a opção [Disp. contínuo] no menu [Gravar] estiver definida para ,  ou 



## ■ Ajustes do flash disponíveis no modo de gravação

Os ajustes do flash disponíveis dependerão do modo de gravação.

(○: Disponível, —: Não disponível, ●: Configuração inicial do modo de cenário)

	○*	—	—	—	○
P	○	○	○	○	○
M	○	○	○	—	○
	○	—	○	—	○
	○	●	○	—	○
	—	—	—	—	●
	—	—	—	●	○
	○	—	○	—	●

\* [iA] é apresentado.

- A configuração do flash pode mudar, caso o modo de gravação seja alterado. Escolha novamente a configuração do flash, se necessário.
- A configuração do flash é memorizada, mesmo que a câmara seja desligada. No entanto, a configuração do flash do modo de cenário é reiniciada para a configuração inicial quando o modo de cenário for alterado.
- O flash não é activado quando estiver a gravar filmes.

## ■ Alcance disponível do flash

- O alcance disponível do flash é uma aproximação.

	Grande angular	Tele
[AUTO] em [Sensibilidade]	30 cm a 5,6 m	30 cm a 3,1 m

## ■ Velocidade do obturador para cada configuração do flash

Configuração do flash	Velocidade do obturador (Seg.)	Configuração do flash	Velocidade do obturador (Seg.)
⚡A	1/60 a 1/1300*1	⚡SⓈ	1 a 1/1300*1
⚡AⓈ		Ⓢ	1 ou 1/4 a 1/1300*2
⚡			

\*1 Varia de acordo com as definições de [Vel obt mínima] e [Sensibilidade].

\*2 Quando [Vel obt mínima] for definido para [AUTO]. Varia de acordo com a definição de [Sensibilidade].

- \*2: A velocidade do obturador torna-se um máximo de 1 segundo nos seguintes casos:
  - Quando o estabilizador óptico da imagem estiver definido para [OFF].
  - Quando a câmara tiver determinado que existe alguma instabilidade quando o estabilizador óptico da imagem estiver definido para [ON].
- No modo automático inteligente, a velocidade do obturador muda, dependendo da cena identificada.
- A velocidade do obturador para o modo de exposição manual, modo de desporto, modo de neve, praia e modo de mergulho, modo subaquático avançado e modos de cenário será diferente da tabela apresentada acima.

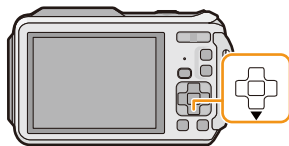
- Se aproximar demasiado o flash de um objecto, este pode ficar distorcido ou descolorado devido ao calor ou luz do flash.
- Gravar um objecto demasiado perto ou sem flash suficiente não fornece o nível adequado de exposição e pode dar origem a uma imagem muito clara ou muito escura.
- Quando o flash estiver sendo carregado, a ícone do flash pisca na cor vermelha, e não será possível tirar fotos ainda que o botão seja completamente premido.
- Se gravar um objecto sem flash suficiente, o balanço de brancos pode não ser ajustado correctamente.
- Os efeitos do flash podem não ser obtidos adequadamente nas seguintes condições.
  - Quando [Disp. contínuo] no menu [Gravar] estiver definido para [Ⓢ]
  - Quando a velocidade do obturador for muito rápida
- Pode levar algum tempo a carregar o flash se continuar a tirar fotografias. Tire a fotografia após a indicação de acesso desaparecer.
- O efeito da redução do olho vermelho difere de pessoa para pessoa. Se o objecto estiver afastado da câmara, ou se não estiver a olhar para o flash, o efeito também poderá não ser evidente.

# Tirar Fotografias Aproximadas ([AF macro]/[Zoom macro])

**Modos aplicáveis:**

Este modo permite-lhe tirar fotografias de grande plano de um objecto, por exemplo, quando tirar fotografias de flores.

**1** Prima .



**2** Prima / para escolher o item e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

Item	Descrição das configurações
<b>[AF ]</b> ([AF macro])	Pode tirar fotografias de um objecto até uma distância de 5 cm da lente, premindo o botão do zoom o máximo para Grande Angular (1×).
<b>[]</b> ([Zoom macro])	Use esta definição para se aproximar do objecto e aumentar ainda mais quando tirar uma fotografia. Pode tirar uma fotografia com o zoom digital até 3× enquanto mantém a distância do objecto para a posição Panorâmica extrema (5 cm). • A qualidade de imagem é menor do que durante a gravação normal. • O alcance do zoom é apresentado a azul. (alcance do zoom digital)
<b>[OFF]</b>	—

- Recomendamos a utilização de um tripé e do temporizador automático.
- Recomendamos que configure o flash para quando tirar fotografias a uma distância curta.
- Se a distância entre a câmara e o objecto estiver para além do raio de focagem da câmara, a imagem pode não ser focada correctamente, mesmo que a indicação de focagem acenda.
- Quando um objecto estiver próximo da câmara, o alcance efectivo da focagem é significativamente estreita. Por isso, se a distância entre a câmara e o objecto for alterada após ter focado o objecto, pode ser difícil focá-lo novamente.
- O modo macro dá prioridade a um objecto próximo da câmara. Por isso, se a distância entre a câmara e o objecto for grande, leva mais tempo a focá-lo.
- Quando tirar fotografias a uma distância curta, a resolução da periferia da imagem pode diminuir ligeiramente. Não se trata de um mau funcionamento.
- Não é possível escolher [AF ] nos seguintes casos.
  - Em todos os modos de cenário, excepto [Modo foto 3D]
- [] não pode ser escolhido nos seguintes casos:
  - [Efeito brinquedo]/[Efeito miniat.] (Modo de controle criativo)
  - Modo de cenário
  - Quando escolher [] em [Modo AF].
  - Quando a opção [Disp. contínuo] no menu [Gravar] estiver definida para [], [] ou []

# Tirar Fotografias com o Temporizador Automático

Modos aplicáveis:

**1** Prima ◀ [⏻].

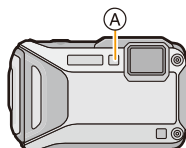
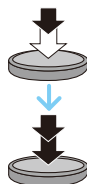


**2** Prima ▲/▼ para escolher o item e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

Item	Descrição das configurações
[⏻ <sub>10</sub> ] ([10 segundos])	A fotografia é tirada 10 segundos após premir o obturador.
[⏻ <sub>2</sub> ] ([2 segundos])	A fotografia é tirada 2 segundos após premir o obturador. • Quando utilizar um tripé, etc., esta definição é um modo conveniente de evitar instabilidades causadas devido ao premir do obturador.
[OFF]	—

**3** Prima o obturador até meio para focar e, de seguida, prima por completo o obturador para tirar uma fotografia.

- O indicador do temporizador automático (A) pisca e o obturador é activado após 10 segundos (ou 2 segundos).



- Quando premir por completo o obturador, o objecto é focado automaticamente antes de gravar. Em locais escuros, o indicador do temporizador automático começa a piscar e, de seguida, poderá ligar de maneira brilhante, funcionando como uma lâmpada auxiliar AF para permitir à câmara focar o objecto.
- Recomendamos a utilização de um tripé quando gravar com o temporizador automático.
- Não pode escolher o temporizador automático nos seguintes casos.
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
  - Ao gravar filmes.

# Compensação da Exposição

Modos aplicáveis:

Utilize esta função quando não conseguir obter a exposição adequada, devido à diferença na luminosidade entre o objecto e o fundo.

**Sem exposição suficiente**



**Exposto da maneira adequada**



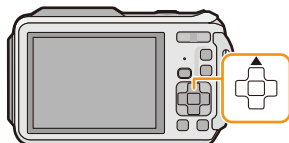
**Muito exposto**



Compense a exposição para o positivo.

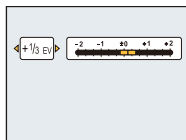
Compense a exposição para o negativo.

**1** Prima até que [Exposição] apareça.



**2** Prima para compensar a exposição e, de seguida, prima [MENU/SET].

- O valor de compensação da exposição aparece no ecrã.
- Escolha [0 EV] para voltar à exposição original.



- EV é uma abreviatura de [Exposure Value] (Valor de Exposição), uma unidade que indica a quantidade de exposição. EV muda com o valor de abertura ou a velocidade do obturador.
- O valor de exposição escolhido é memorizado, mesmo que a câmara seja desligada.
- O alcance da compensação da exposição será limitado, dependendo da luminosidade do objecto.
- Não poderá usar a compensação da exposição nas seguintes condições.
  - [Céu estrelado] (Modo de cenário)

# Tirar Fotografias com o Enquadramento Automático

Modos aplicáveis:

Neste modo, são gravadas automaticamente 3 imagens no alcance escolhido da compensação da exposição, cada vez que premir o obturador.

Com o enquadramento automático  $\pm 1$  EV

1ª imagem



$\pm 0$  EV

2ª imagem



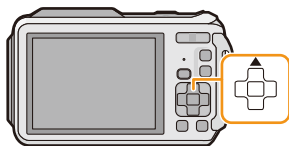
$-1$  EV

3ª imagem

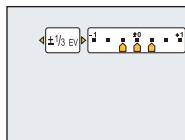


$+1$  EV

**1** Prima até que [Enquad auto] apareça.



**2** Prima para definir o raio da compensação da exposição e depois prima [MENU/SET].



- Quando não utilizar o Enquadramento automático, escolha a opção [OFF] ( $\pm 0$ ).

- Quando escolher o enquadramento automático, aparece no ecrã.
- Quando tirar fotografias utilizando o enquadramento automático após configurar o alcance da compensação da exposição, as fotografias tiradas serão baseadas no alcance escolhido da compensação da exposição.
- No modo de exposição manual, se a velocidade do obturador for mais do que 1 segundo, o enquadramento automático é cancelado.
- A exposição pode não ser compensada com o enquadramento automático, dependendo da luminosidade do objecto.
- é escolhido para o flash quando tiver escolhido o enquadramento automático.
- Não poderá usar o enquadramento automático nas seguintes condições.
  - [Efeito brinquedo]/[Efeito miniat.]/[Focagem Suave]/[Filtro Estrela] (Modo de controle criativo)
  - [Foto noturna man.]/[HDR]/[Céu estrelado]/[Modo foto 3D] (Modo de cenário)
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
  - Ao gravar filmes



# Tirar fotografias configurando manualmente a exposição (Modo de exposição manual)

**Modo de gravação:** **[M]**

Determine a exposição configurando manualmente o valor de abertura e a velocidade do obturador.

A assistência exposição manual aparece na parte baixa do ecrã para indicar a exposição.

**1** Prima **[MODE]**.

**2** Prima **▲/▼/◀/▶** para escolher **[Exp manual]** e, de seguida, prima **[MENU/SET]**.

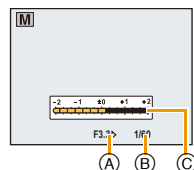
**3** Prima **▲**.

- Prima **[DISP.]** para escolher entre a definição do valor de abertura e a definição da velocidade do obturador.

**4** Prima **◀/▶** para ajustar e, de seguida, prima **[MENU/SET]**.

- O assistente de exposição manual é apresentado quando o obturador for premido até meio.

- (A) Valor de abertura
- (B) Velocidade do obturador
- (C) Assistente de exposição manual

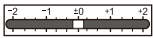
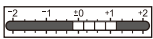
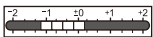


Valor de Abertura Disponível (Grande Angular)	Velocidade Disponível do Obturador (Seg.) (Por 1/3 EV)
F3.3	4* a 1/1300
F10	

\* A velocidade do obturador varia, dependendo da definição de **[Sensibilidade]**. (P98)

• Dependendo da ampliação do zoom, os valores de abertura disponíveis mudam.

## ■ Assistente de exposição manual

	A exposição é a adequada.
	Ajuste para aumentar a velocidade do obturador ou o valor de abertura.
	Ajuste para diminuir a velocidade do obturador ou o valor de abertura.

• A assistência para exposição manual é uma aproximação. Aconselhamos verificar as imagens no ecrã de reprodução.

- A luminosidade do monitor LCD e as imagens gravadas pode diferir. Verifique as imagens no ecrã de reprodução.
- O valor de abertura e a velocidade do obturador apresentados no ecrã ficam vermelhos quando o obturador for premido até meio, se a exposição não for a adequada.
- A apresentação da velocidade do obturador vai decrescendo quando a velocidade do obturador for definida para lenta e o obturador for premido por completo.
- Recomendamos a utilização de um tripé quando a velocidade do obturador for lenta.
- A [Sensibilidade] é definida automaticamente para [100] quando mudar o modo de gravação para o modo de exposição manual, enquanto [Sensibilidade] estiver definida para [AUTO] ou [ISO].

# Tirar fotografias com diferentes efeitos de imagem

## (Modo de controle criativo)


**Modo de gravação:** 

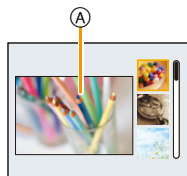
Este modo grava com efeitos de imagem adicionais. Pode definir os efeitos a adicionar, seleccionando imagens de exemplo e verificando no ecrã.

**1 Prima [MODE].**

**2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Controle criativo] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

**3 Prima ▲/▼ para escolher os efeitos de imagem e depois prima [MENU/SET].**

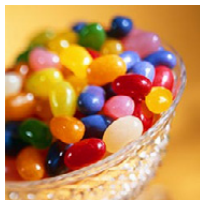
- O efeito de imagem da imagem de exemplo seleccionada será aplicado numa pré-visualização .
- Aparece uma breve descrição da imagem seleccionada quando prime [DISP].



- Para mudar o Modo de Controlo Criativo, prima [MENU/SET], escolha [Controle criativo] usando ▲/▼/◀/▶, e prima [MENU/SET].
- A imagem apresentada no ecrã de gravação e pré-visualização do efeito de imagem seleccionado pode diferir da imagem actual gravada.
- A configuração do modo de controlo criativo é guardada, mesmo após desligar esta unidade.
- O balanço de brancos é fixado em [AWB].
- [Sensibilidade] não pode ser escolhida no modo de controlo criativo, pois a câmara ajusta as suas definições automaticamente.

\* Estas imagens são exemplos para mostrar o efeito.

### [Vivas]



Este efeito enfatiza a cor para criar uma imagem de pop art.

### [Retro]



Este efeito confere uma imagem desbotada.

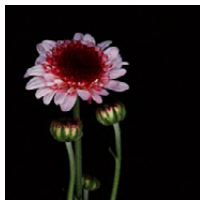
### [Alto contraste]



Este efeito confere à imagem um aspecto luminoso, leve e suave.

- Se seleccionar este efeito com o modo de disparo de panorama, o efeito pode não ser aparente em locais com luminosidade insuficiente.

### [Tom escuro]



Este efeito confere à imagem um aspecto escuro e relaxante e destaca partes brilhantes.

**[Sépia]**

Este efeito cria uma imagem em tom sépia.

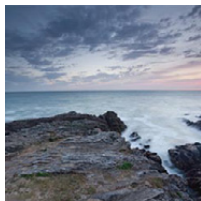
**[Monocromático Dinâmico]**

Este efeito confere contraste maior para criar imagem impressionante em preto e branco.

**[Arte Impressiva]**

Este efeito confere à foto um contraste dramático.

- Se seleccionar este efeito com o modo de disparo de panorama, poderão notar-se costuras entre imagens.

**[Dinâm. elev.]**

Este efeito produz brilho ideal para as partes escuras e claras da imagem.

## [Processo Cruzado]

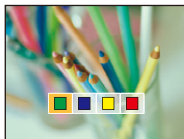


Este efeito confere à foto uma cor dramática.

## Itens que podem ser configurados

Cor	Tom verde/tom azul/tom amarelo/tom vermelho
-----	---

- Prima ◀/▶ para escolher a cor a realçar, e prima [MENU/SET].



## [Efeito brincado]



Este efeito reduz o brilho periférico para dar o aspecto de uma câmara de brincado.

## Itens que podem ser configurados

Cor	Cor-de-laranja realçado	↔	Azul enfatizado
-----	-------------------------	---	-----------------

- Prima ◀/▶ para escolher o tom da cor, e prima [MENU/SET].



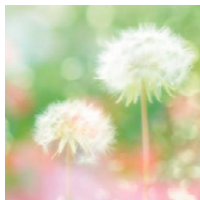
## [Efeito miniat.]



Este efeito desfoca áreas periféricas para dar o aspecto de um diorama.

- A visualização do ecrã de gravação será atrasada mais do que o habitual e parecerá que estão a ser largados fotogramas no ecrã.
- Não é gravado som nos filmes.
- É gravado cerca de 1/10 do período de tempo. (Se gravar 10 minutos, o filme resultante terá cerca de 1 minuto.)  
O tempo de gravação disponível apresentado é de cerca de 10 vezes. Quando passar para o modo de gravação, verifique o tempo de gravação disponível.
- Quando tirar fotografias largas, o ecrã pode ficar preto após tirar a fotografia, devido ao processamento do sinal. Não se trata de um mau funcionamento.

## [Focagem Suave]



Este efeito desfoca a imagem para produzir um aspecto suave.

- A visualização do ecrã de gravação será atrasada mais do que o habitual e parecerá que estão a ser largados fotogramas no ecrã.

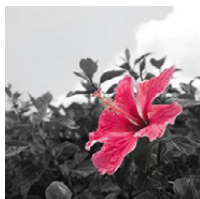
## [Filtro Estrela]



Este efeito muda pontos de luz para um efeito estrela.

- A visualização do ecrã de gravação será atrasada mais do que o habitual e parecerá que estão a ser largados fotogramas no ecrã.

## [Cor em Um Ponto]



Este efeito deixa uma cor escolhida p/ enfatizar a impressividade.

■ Defina a cor a deixar

- 1 Escolha a cor que deseja deixar na moldura no centro do ecrã e prima [MENU/SET].**

- Se premir [DISP.], volta ao passo **1**.





- 2 Verifique a cor escolhida e prima [MENU/SET].**





- A cor escolhida é memorizada, mesmo que a câmara seja desligada. Nesse caso, a operação começa no passo **2**.



- Dependendo do objecto, a cor definida pode não permanecer.

## Grave a cena no exterior de modo expressivo

**Modo de gravação:**    





Ao definir o modo de gravação para [  ], [  ], [  ] ou [  ], pode tirar fotografias de modo mais eficiente, para equivalerem às condições, como desporto, neve, praia e mergulho.

- O tom da cor da imagem pode mudar quando a fotografia é tirada com um uso incomparável.
- O seguinte não pode ser escolhido, pois a câmara ajusta automaticamente.  
– [Sensibilidade]/[Exposição int]/[Vel obt mínima]/[Resol intelig.]/[Modo de cores]/[Rem olh. ver]

### Modo de esportes

Escolha esta opção quando quiser tirar fotografias em cenas de desporto ou outros eventos com movimentos rápidos.

**1** Prima [MODE].

**2** Prima /// para escolher [Esporte] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- A velocidade do obturador pode abrandar até 1 segundo.
- Este modo é adequado para tirar fotografias de objectos a 5 m ou mais.

### Modo de neve

Isto permite-lhe tirar fotografias que mostrem a neve o mais branca possível numa estância de esqui ou numa montanha coberta de neve.

**1** Prima [MODE].

**2** Prima /// para escolher [Neve] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- O balanço de brancos é fixado em [AWB].
- Para prevenir entradas de água, certifique-se de que não existem objectos estranhos, como areia, cabelo, pó, etc., presos e feche a porta lateral até ao fim, até ouvir um clique. Leia também “(Importante) Acerca do desempenho da resistência à água/pó e choques da câmara” (P10) antes de usar a câmara.



## Modo de Praia e Mergulho

Isto é óptimo para tirar fotografias debaixo de água e na praia. O medidor de profundidade funciona automaticamente. Pode ser uma indicação geral da profundidade que atinge debaixo de água. Pode usar [Reprodução de cor] (P115) no menu [Gravar] e tirar fotografias debaixo de água sem perder a matiz vermelha.

**1** Prima [MODE].

**2** Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Praia/mergulho c/ tubo] e, de seguida, prima [MENU/SET].

### ■ Acerca de [Ind. profundidade]

Certifique-se de que efectua [Ind. profundidade] no menu [GPS/Sensor] para definir o medidor de profundidade antes de mergulhar.

**1** Prima o botão [MENU/SET].

**2** Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher o menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].

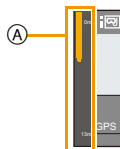
**3** Prima ▲/▼ para escolher [Ind. profundidade] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

- É apresentado o ecrã de confirmação. O medidor de profundidade é definido para 0 m quando seleccionar [Sim]. Saia do menu quando terminar.

### ■ Acerca do ecrã subaquático

Quando [DISP.] for premido várias vezes, é apresentado o ecrã de informação do ambiente do medidor de profundidade, etc.

(A) Medidor de profundidade



- O medidor de profundidade apresenta a profundidade até 13 m em 3 níveis.

<b>Quando o terceiro nível estiver a piscar</b>	Está a aproximar-se de uma profundidade de 13 m, que é o limite de mergulho desta unidade. Tenha cuidado.
<b>Todo o medidor de profundidade está a piscar</b>	Existe um risco da profundidade ter excedido os 13 m.

- A câmara é definida automaticamente para a qualidade óptima de imagem para mergulho, de acordo com a informação de profundidade. Os ícones a apresentar a qualidade de imagem aparecem nesse caso.

	É ajustado para a qualidade óptima de imagem para mergulho até uma profundidade de 3 m quando  for apresentado.
	É ajustado para a qualidade óptima de imagem para mergulho até uma profundidade de 3 m a 13 m quando  for apresentado.

## ■ Acerca do balanço de brancos

Pode ajustar a tonalidade para a sua definição preferida, usando [Ajuste] (P101).

## ■ Para gravar de modo bonito a matiz vermelha debaixo de água (reprodução de cor debaixo de água)

Os objectos aparecem azuis em fotografias tiradas debaixo de água. Usar [Reprodução de cor] no menu [Gravar] permite tirar fotografias sem que os objectos percam a sua tonalidade vermelha.

**1 Escolha [Reprodução de cor] no menu [Gravar].**

**2 Prima ▲/▼ para escolher o efeito, e depois prima [MENU/SET].**

- Pode escolher o efeito de [HIGH], [MEDIUM], [LOW], ou [OFF].

A Ichikawa Soft Laboratory estudou a perda de cor na água com base nos resultados de medição de um grande número de amostras de cores conduzidos actualmente no oceano, e desenvolveu “Natural Light Technology” (Tecnologia de Luz Natural) para reproduzir cores vívidas e precisas numa pesquisa constante da reprodução de cores das fotografias tiradas debaixo de água.\* [Reprodução de cor] no menu [Gravar] e [Reprodução de cor] em [Retocar] no menu [Reproduzir] usam esta tecnologia.

- \* “Natural Light Technology” (Tecnologia de Luz Natural) é a tecnologia por detrás de “SILKYPIX Marine Photography”, o software de reprodução digital da Ichikawa Soft Laboratory criado para fotografias debaixo de água.



<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/marine/p/>

- A profundidade medida pode não ser precisa quando for aplicada pressão na parte dianteira ou traseira da unidade, premindo com as mãos, etc. Nesse caso, recomendamos que utilize de novo o [Ind. profundidade] quando voltar à superfície.
- O visor pode diferir significativamente, dependendo das condições meteorológicas (pressão atmosférica, temperatura do ar), ou da temperatura da água do mar.
- Para medições de profundidade mais precisas, recomendamos que efectue o [Ind. profundidade] antes de fazer mergulho.
- Quando a unidade estiver molhada imediatamente após ter saído de água, etc., pode não ser possível medir a pressão atmosférica com precisão. Para mais detalhes, leia “Acerca da altitude e pressão atmosférica medidas” (P143).
- Para prevenir entradas de água, certifique-se de que não existem objectos estranhos, como areia, cabelo, pó, etc., presos e feche a porta lateral até ao fim, até ouvir um clique. Leia também “(Importante) Acerca do desempenho da resistência à água/pó e choques da câmara” (P10) antes de usar a câmara.
- Mergulhe a câmara em água doce num recipiente superficial durante 10 minutos ou menos após a sua utilização e depois limpe a água com um pano suave e seco. (P13)
- [Reprodução de cor] está inicialmente definido para [LOW] na câmara.
- Dependendo das condições de gravação ou ambientais, o modo como o efeito de [Reprodução de cor] é aplicado pode variar.

## Modo Subaquático Avançado

Isto é ótimo para tirar fotografias debaixo de água a uma profundidade superior a 13 m, usando a bolsa marítima (DMW-MCFT5: opcional). Pode usar [Reprodução de cor] (P115) no menu [Gravar] e tirar fotografias debaixo de água sem perder a matiz vermelha.

\* Esta câmara tem uma função de resistência à água /pó equivalente a "IP68". Pode tirar fotografias a 13 m de profundidade durante 60 minutos.

### 1 Prima [MODE].

### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Subaquático avançado] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### ■ Fixar a focagem debaixo de água (Bloqueio AF)

Pode fixar a focagem antes de tirar uma fotografia com o bloqueio AF. Isto é útil se desejar tirar fotografias de um objecto que se mova rapidamente, etc.

#### 1 Aponte a área AF para o objecto.

#### 2 Prima ◀ para fixar a focagem.

- O ícone do bloqueio AF aparece quando o objecto for focado.
- Prima ◀ novamente para cancelar o bloqueio AF.
- Quando premir o botão do zoom, o bloqueio AF é cancelado. Neste caso, foque o objecto e fixe novamente a focagem.
- Não pode escolher o bloqueio AF quando [Modo AF] estiver definido para [T<sub>1</sub>].

#### ■ Acerca do balanço de brancos

Pode ajustar a tonalidade para a sua definição preferida, usando [Ajuste] (P101).

#### ■ Para gravar de modo bonito a matiz vermelha debaixo de água (reprodução de cor debaixo de água)

Os objectos aparecem azuis em fotografias tiradas debaixo de água. Usar [Reprodução de cor] no menu [Gravar] permite tirar fotografias sem que os objectos percam a sua tonalidade vermelha.

#### 1 Escolha [Reprodução de cor] no menu [Gravar].

#### 2 Prima ▲/▼ para escolher o efeito, e depois prima [MENU/SET].

- Pode escolher o efeito de [HIGH], [MEDIUM], [LOW], ou [OFF].

- Para prevenir entradas de água, certifique-se de que não existem objectos estranhos, como areia, cabelo, pó, etc., presos e feche a porta lateral até ao fim, até ouvir um clique. Leia também "(Importante) Acerca do desempenho da resistência à água/pó e choques da câmara" (P10) antes de usar a câmara.
- Mergulhe a câmara em água doce num recipiente superficial durante 10 minutos ou menos após a sua utilização e depois limpe a água com um pano suave e seco. (P13)
- O posicionamento debaixo de água não é possível porque os sinais de GPS não podem ser recebidos pela câmara.
- Quando existir uma quantidade substancial de matéria na água, defina o flash para [☹].
- [Reprodução de cor] está inicialmente definido para [LOW] na câmara.
- Dependendo das condições de gravação ou ambientais, o modo como o efeito de [Reprodução de cor] é aplicado pode variar.

## Tirar fotografias de panorama (Modo de Disparo Panorama)

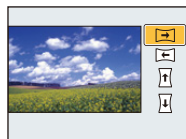
Modo de gravação: 

As imagens são gravadas continuamente enquanto move a câmara na horizontal ou vertical e são todas combinadas para fazer uma única imagem de panorama.

**1** Prima [MODE].

**2** Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Disparo Panorama] e, de seguida, prima [MENU/SET].

**3** Prima ▲/▼ para escolher a direcção de gravação e, de seguida, prima [MENU/SET].



**4** Prima ▲/▼ para escolher os efeitos de imagem e depois prima [MENU/SET].

- Pode adicionar o mesmo efeito de imagem que no modo de controlo criativo, do mesmo modo. (excepto para [Efeito brinquedo] e [Efeito miniat.])
- Leia [P76–79](#) para mais detalhes acerca dos respectivos efeitos.
- Durante a gravação de imagens em panorama, os seguintes efeitos de imagem do modo de controlo criativo não estão visíveis no ecrã:  
– [Focagem Suave]/[Filtro Estrela]
- Se não for adicionar um efeito de imagem, seleccione [OFF].

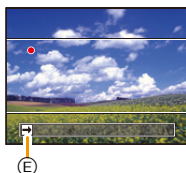
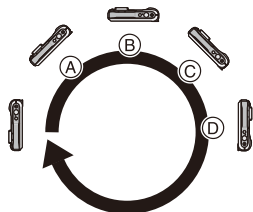
**5** Após confirmar a direcção de gravação, prima [MENU/SET].

- É apresentada uma guia horizontal/vertical.
- Se premir ▶, volta ao passo **3**.

**6** Prima o obturador até meio para focar.

## 7 Prima o obturador por completo e grave uma imagem enquanto move a câmara num pequeno círculo na direcção seleccionada no passo 3.

Gravar da esquerda para a direita



Mova a câmara num único movimento panorâmico durante cerca de 8 segundos.

- Mova a câmara a uma velocidade constante.

As imagens poderão não ser gravadas correctamente se a câmara for movida muito rápida ou lentamente.

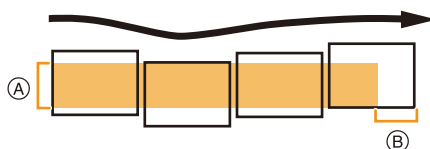
- (A) 1 segundo
- (B) 2 segundos
- (C) 3 segundos

- (D) 4 segundos
- (E) Direcção de gravação e panorâmico (Guia)

## 8 Prima de novo o obturador para terminar a gravação da imagem parada.

- A gravação também pode ser terminada, mantendo a câmara parada durante a gravação.

### ■ Técnica para o modo de disparo de panorama




- (A) Mova a câmara na direcção de gravação sem a abanar. Se a câmara abanar demasiado, as imagens poderão não ser gravadas, ou a imagem de panorama gravada pode ficar mais estreita (pequena).
- (B) Mova a câmara na direcção da extremidade do alcance que deseja gravar. (a extremidade do alcance não será gravada no último fotograma)

- A posição do zoom é fixada em Grande Angular.
- [Estabilizador] é fixado em [OFF].
- A focagem, balanço de brancos e exposição são fixados em valores óptimos para a primeira imagem. Como resultado, se a focagem ou luminosidade mudarem substancialmente durante a gravação, toda a imagem de panorama pode não ser gravada com focagem e luminosidade adequadas.
- O balanço de brancos é fixado em [AWB] enquanto for aplicado um efeito de imagem.
- Quando várias imagens forem combinadas para criar uma única imagem de panorama, o objecto pode aparecer distorcido ou podem ser encontrados alguns pontos de ligação nalguns casos.
- O número de pixéis de gravação nas direcções horizontal e vertical da imagem em panorama varia, dependendo da direcção de gravação e do número de imagens combinadas. O número máximo de pixéis é apresentado em baixo.

Direcção de gravação	Resolução horizontal	Resolução vertical
<b>Horizontal</b>	8000 pixéis	1080 pixéis
<b>Vertical</b>	1440 pixéis	8000 pixéis

- Poderá não conseguir criar uma imagem de panorama, ou as imagens podem não ser combinadas correctamente quando gravar os seguintes objectos, ou nas condições de gravação apresentadas em baixo.
  - Objectos com uma única cor uniforme, ou padrão repetitivo (como o céu ou a praia)
  - Objectos em movimento (pessoas, animais, carros, ondas, flores a moverem-se com a brisa, etc.)
  - Objectos em que a cor ou padrões mudem num curto espaço de tempo (como uma imagem que aparece num ecrã)
  - Locais escuros
  - Locais com fontes de iluminação trémulas, como luzes fluorescentes ou velas

## ■ Acerca da reprodução

	▲	Iniciar a reprodução em panorama <sup>*1/</sup> Pausa <sup>*2</sup>
	▼	Stop (parar)





- \*1 Se filtrou imagens para reproduzir usando [Slide show] (P147) ou [Filtrar reproduz.] (P149), o ecrã de selecção aparece. Prima ▲/▼ para escolher [Reproduzir panorama], e prima [MENU/SET].
- \*2 Pode efectuar um avanço/retrocesso fotograma a fotograma, pressionando ►/◄ durante uma pausa.





# Tirar fotografias que equivalham ao cenário a ser gravado (Modo de cenário)

**Modo de gravação:** 





Quando escolher um modo de cenário para equivaler ao objecto e à situação de gravação, a câmara escolhe a exposição e a tonalidade óptimas para obter a imagem desejada.

**1** Prima [MODE].

**2** Prima /// para escolher [Modo cenário] e, de seguida, prima [MENU/SET].

**3** Prima /// para escolher o modo de cenário e prima [MENU/SET].



- Para mudar o modo de cenário, prima [MENU/SET], escolha [Modo cenário] usando ///, e prima [MENU/SET].
- O seguinte não pode ser escolhido no modo de cenário, pois a câmara ajusta automaticamente.
  - [Sensibilidade]/[Exposição int]/[Vel obt mínima]/[Resol intelig.]/[Modo de cores]

## [Retrato]

Quando tirar fotografias de pessoas no exterior durante o dia, este modo permite-lhe melhorar o aspecto das pessoas e fazer com que o seu tom de pele pareça mais saudável.

### ■ Técnica para o modo de retrato

Para tornar este modo mais eficaz:

- ❶ Prima e mantenha premido o botão do zoom o máximo para Tele.
- ❷ Aproxime-se do objecto para tornar este modo mais eficaz.

## [Pele suave]

Quando tirar fotografias de pessoas no exterior durante o dia, este modo permite tornar a textura da pele ainda mais suave do que com [Retrato]. (É eficaz quando tirar fotografias de pessoas do peito para cima.)

### ■ Técnica para o modo de pele suave

Para tornar este modo mais eficaz:

- ❶ Prima e mantenha premido o botão do zoom o máximo para Tele.
- ❷ Aproxime-se do objecto para tornar este modo mais eficaz.

- Se uma parte do fundo, etc, tiver uma cor aproximada da cor da pele, essa parte também será suavizada.
- Este modo pode não ser eficaz quando não houver luminosidade suficiente.

## [Cenário]

Isto permite-lhe tirar fotografias de uma paisagem panorâmica.



## [Retrato noturno]

Isto permite-lhe tirar fotografias de uma pessoa e do fundo com uma luminosidade quase real.

### ■ Técnica para o modo de retrato nocturno

- **Utilize o flash.** (Pode definir para [4S⊙].)
- Peça ao sujeito para não se mover enquanto estiver a tirar uma fotografia.
- Recomendamos a utilização de um tripé e do temporizador automático para tirar fotografias.
- A velocidade do obturador pode abrandar até 4 segundos.
- O obturador pode ficar fechado (máx. cerca de 4 seg.) após tirar uma fotografia, devido ao processamento do sinal, mas isto não é um mau funcionamento.
- Quando tirar fotografias em lugares escuros, as distorções podem ficar visíveis.

## [Cenário noturno]

Isto permite-lhe tirar fotografias vívidas de uma paisagem nocturna.

- Recomendamos a utilização de um tripé e do temporizador automático para tirar fotografias.
- A velocidade do obturador pode abrandar até 4 segundos.
- O obturador pode ficar fechado (máx. cerca de 4 seg.) após tirar uma fotografia, devido ao processamento do sinal, mas isto não é um mau funcionamento.
- Quando tirar fotografias em lugares escuros, as distorções podem ficar visíveis.

## [Foto noturna man.]

Este modo permite-lhe gravar várias imagens de cenários nocturnos a alta velocidade, que são todos combinados para fazer uma única imagem. Isso reduz a instabilidade e interferências na imagem, mesmo quando gravar com a câmara na mão.

- Não mova a câmara enquanto grava imagens continuamente.
- Quando tirar fotografias em lugares escuros ou tirar fotografias de objectos em movimento, as distorções podem ficar visíveis.

## [HDR]

Pode combinar várias imagens com diferentes níveis de exposição numa única imagem, com uma graduação rica. Pode minimizar a perda de graduação em áreas claras e escuras quando, por exemplo, o contraste entre o fundo e o objecto for grande.

### ■ O que é HDR?

HDR significa Raio Dinâmico Elevado e refere-se a uma técnica de expressão de um raio de contraste amplo.

- Não mova a câmara durante o disparo contínuo após premir o obturador.
- Não pode tirar a fotografia seguinte até que a combinação de imagens seja completada.
- Um objecto em movimento pode ser gravado com desfocagens pouco naturais.
- O disparo contínuo pode não funcionar em certas condições de gravação. Nesse caso, é gravada uma única imagem.

## [Comida]

Este modo permite-lhe tirar fotografias de comida com uma tonalidade natural, sem ser afectada pelas luzes do ambiente em restaurantes, etc.

## [Bebê1]/[Bebê2]

Este modo tira fotografias dando ao bebé uma aparência saudável. Quando utilizar o flash, a luz deste é mais fraca do que o habitual.

É possível definir diferentes aniversários e nomes para [Bebê1] e [Bebê2]. Pode escolher que estes apareçam na altura da reprodução, ou carimbá-los na imagem gravada com a opção [Imp texto] (P160).

### ■ Configuração do Nome/Aniversário

**1** Prima ▲/▼ para escolher [Idade] ou [Nome] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

**2** Prima ▲/▼ para escolher [SET] e, de seguida, prima [MENU/SET].

**3** Insira o aniversário ou o nome.

Aniversário: ◀/▶: Selecciona os itens (ano/mês/dia)

▲/▼: Configuração

[MENU/SET]: Definir

Nome: Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte "Inserir texto" na P94.

- Quando escolher o aniversário ou o nome, [Idade] ou [Nome] é definido automaticamente para [ON].
- Se seleccionar [ON] quando o aniversário ou o nome não tiverem sido registados, o ecrã de configurações aparece automaticamente.

**4** Prima ▼ para escolher [Sair] e, de seguida, prima [MENU/SET] para terminar.

### ■ Para cancelar [Idade] e [Nome]

Escolha [OFF] no passo **2**.

- A idade e o nome podem ser impressos com o software fornecido "PHOTOfunSTUDIO" existente no CD-ROM (fornecido).
- Se definir [Idade] ou [Nome] para [OFF] mesmo quando o aniversário ou o nome tiverem sido definidos, a idade ou o nome não serão apresentados.
- A velocidade do obturador pode abrandar até 1 segundo.

## [Animais]

Escolha esta opção quando desejar tirar fotografias de um animal, como um cão ou um gato. Pode definir o nome e aniversário do seu animal de estimação.

Para mais informações acerca de [Idade] ou [Nome], consulte [Bebê1]/[Bebê2] na P91.

## [Pôr-do-sol]

Escolha esta opção quando desejar tirar fotografias de um pôr-do-sol. Isto permite-lhe tirar fotografias vívidas da cor vermelha do Sol.

## [Alta sensível.]

Este modo minimiza a oscilação dos objectos e permite-lhe tirar fotografias destes objectos em salas pouco iluminadas.

### ■ Tamanho de imagem e formato

Selecione o tamanho de imagem 3M (4:3), 2,5M (3:2), 2M (16:9) ou 2,5M (1:1).

## [Céu estrelado]

Isto permite-lhe tirar fotografias vívidas de um céu estrelado ou de um objecto escuro.

### ■ Configurar a velocidade do obturador

Escolha uma velocidade do obturador de [15 seg.], [30 seg.].

- Prima o obturador por completo para ver o ecrã da contagem decrescente. Não mova a câmara quando este ecrã aparecer. Quando a contagem decrescente terminar, é apresentada a imagem [Aguarde...] durante o mesmo espaço de tempo que aquele escolhido para a velocidade do obturador para o processamento do sinal.

### ■ Técnica para o modo de céu estrelado

- O obturador abre durante 15, 30 segundos. Certifique-se que utiliza um tripé. Também recomendamos que tire fotografias com o temporizador automático.

## [Através do Vidro]

Os objectos à distância têm prioridade na focagem.

Este modo é ideal para tirar fotografias de cenários e de outras paisagens através do vidro limpo, como em veículos ou edifícios.

- A câmara pode focar o vidro, se estiver sujo ou tiver pó.
- As imagens poderão não parecer naturais, se o vidro for colorido. Quando isto acontecer, altere as definições do balanço de brancos. (P99)

## [Modo foto 3D]

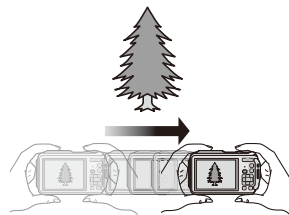
As imagens são gravadas continuamente enquanto move a câmara na horizontal e duas imagens seleccionadas automaticamente são combinadas para fazer uma única imagem 3D. Para ver imagens 3D, é necessário uma televisão que suporte 3D. (Esta unidade reproduz em 2D)

Consulte a [P217](#) para obter mais detalhes acerca do método de reprodução.

### ■ Técnica para o Modo de Foto 3D

Inicie a gravação e depois deslize a câmara na horizontal a direito da esquerda para a direita.

- É apresentado um guia durante a gravação.
- Mova a câmara cerca de 10 cm no espaço de cerca de 4 segundos, usando a guia.



### ■ Evitar erros na gravação em 3D

- Tirar uma fotografia de um objecto que não esteja em movimento.
- Tire uma fotografia num local bem iluminado, como no exterior, etc.
- Fixe a focagem e a exposição premindo o obturador até meio. Depois, prima por completo o obturador e mova a câmara.
- Quando começa a gravar com o objecto ligeiramente à direita do centro, o objecto ficará mais perto do centro na imagem final.

### ■ Não pode gravar imagens 3D na orientação vertical.

- As imagens 3D são guardadas no formato MPO (3D).
- A posição do zoom é fixada em Grande Angular.
- O tamanho da imagem é fixado em 2M (16:9).
- A sensibilidade ISO é ajustada automaticamente. No entanto, a sensibilidade ISO aumenta para fazer com que a velocidade do obturador se torne alta velocidade.
- Os filmes não podem ser gravados durante o Modo de Foto 3D.
- A gravação poderá não ser possível, dependendo das condições de gravação nos seguintes casos. Poderá não obter um efeito 3D ou a imagem pode ficar deformada, mesmo que tenha sido possível gravar.
  - Quando o objecto estiver muito escuro ou claro
  - Quando a luminosidade do objecto mudar
  - Quando o objecto se encontra em movimento
  - O contraste não é o suficiente

## Inserir texto

Pode inserir nomes de bebés e de animais e o local da gravação. Quando for apresentado um ecrã que pareça o que está à direita, pode inserir caracteres. (Só pode inserir caracteres alfabéticos e símbolos.)



### 1 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher o texto e depois prima [MENU/SET] para registar.

- Mova o cursor para [Aa] e prima [MENU/SET] para alternar o texto entre [A] (maiúsculas), [a] (minúsculas), [1] (números) e [&] (caracteres especiais).
- Para inserir continuamente o mesmo carácter, mova o cursor, premindo [T] no botão do zoom.
- As seguintes operações podem ser efectuadas movendo o cursor para o item e premindo [MENU/SET]:
  - [ ]: Insere um espaço em branco
  - [Apagar]: Apaga um carácter
  - [◀]: Move o cursor da posição de entrada para a esquerda
  - [▶]: Move o cursor da posição de entrada para a direita
- Pode inserir os seguintes caracteres e números.
  - Pode inserir um máximo de 30 caracteres (Máximo de 9 caracteres quando configurar os nomes em [Detec. face]).
  - Pode inserir um máximo de 15 caracteres para [ \ ], [ [ ], [ ] ], [ • ] e [ — ] (Máximo de 6 caracteres quando configurar os nomes em [Detec. face]).

### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para mover o cursor para [Ajust.] e, de seguida, prima [MENU/SET] para terminar a inserção de texto.

- O texto pode ser corrido, caso todo o texto inserido não caiba no ecrã.
- É apresentado na ordem da informação do nome do local, [Título], [Localização], [Nome] ([Bebê1]/[Bebê2], [Animais]), [Nome] ([Detec. face]).

## Utilizar o Menu [Gravar]

Para mais detalhes acerca das configurações do menu [Gravar], consulte a [P48](#).

### [Formato]

Modos aplicáveis:   **P** **M**         **SCN**

Isto permite-lhe escolher o formato das imagens, para ser adequado ao método de impressão ou de reprodução.

Definições	Descrição das configurações
<b>[4:3]</b>	[Formato] de uma televisão 4:3
<b>[3:2]</b>	[Formato] de uma câmara de rolo de 35 mm
<b>[16:9]</b>	[Formato] de uma televisão de alta definição, etc.
<b>[1:1]</b>	Formato quadrado

- As extremidades das imagens gravadas podem ficar cortadas durante a impressão, por isso, verifique antes da impressão. ([P264](#))

## [Tamanho foto]

Modos aplicáveis: P M A S L B F SCN

Defina o número de pixels. Quanto maior for o número de pixels, mais preciso será o detalhe das imagens que aparecem, mesmo quando forem impressas em folhas grandes.

[Formato]: [4:3]

Definições	Tamanho da imagem
[16M]	4608×3456
[10M ]*	3648×2736
[5M ]	2560×1920
[3M ]*	2048×1536
[1M ]*	1280×960
[0.3M ]	640×480

[Formato]: [3:2]

Definições	Tamanho da imagem
[14M]	4608×3072
[9M ]*	3648×2432
[4.5M ]*	2560×1712
[2.5M ]*	2048×1360
[0.3M ]*	640×424

[Formato]: [16:9]

Definições	Tamanho da imagem
[12M]	4608×2592
[7.5M ]*	3648×2056
[3.5M ]*	2560×1440
[2M ]*	1920×1080
[0.2M ]*	640×360

[Formato]: [1:1]

Definições	Tamanho da imagem
[12M]	3456×3456
[7.5M ]*	2736×2736
[3.5M ]*	1920×1920
[2.5M ]*	1536×1536
[0.2M ]*	480×480

\* Este item não pode ser definido no modo automático inteligente.



- Se mudar o formato, defina novamente o tamanho da imagem.
- Em modos específicos, não pode usar o zoom óptico extra e o tamanho de imagem para [] não é apresentado. Para mais detalhes em relação aos modos em que não pode usar o zoom óptico extra, consulte a P65.
- As imagens podem aparecer em forma de mosaicos, dependendo do objecto ou das condições de gravação.






**[Qualidade]**

**Modos aplicáveis:**  **P** **M**       **SCN**

Escolha a taxa de compressão a que as imagens serão guardadas.

Definições	Descrição das configurações
 ([Alto])	Quando der prioridade à qualidade de imagem
 ([Padrão])	Quando usar a qualidade de imagem padrão e aumentar o número de imagens a serem gravadas sem alterar o número de pixels

- [Qualidade] é fixado em  nos seguintes casos.
  - [Alta sensibíl.] (Modo de cenário)
- Os seguintes ícones são apresentados durante a gravação 3D.

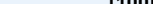
 ([3D+fine]):	Ambas as imagens MPO e imagens JPEG precisas são gravadas em simultâneo.
 ([3D+padrão]):	Ambas as imagens MPO e imagens JPEG padrão são gravadas em simultâneo.

**[Sensibilidade]**

**Modos aplicáveis:**

Isto permite escolher a sensibilidade à luz (sensibilidade ISO). Escolher um valor mais elevado permite tirar fotografias até em locais escuros sem que as imagens fiquem escuras.

Definições	Descrição das configurações
<b>[AUTO]</b>	A sensibilidade ISO é automaticamente ajustada de acordo com a luminosidade. • Máximo [1600]
<b>[B<sub>ISO</sub>]</b> ([i.ISO])	A sensibilidade ISO é ajustada de acordo com o movimento do sujeito e a luminosidade. • Máximo [1600] • A velocidade do obturador não é fixada quando o obturador for premido até meio. Vai mudando continuamente para se adequar ao movimento do objecto, até que o obturador seja premido por completo.
<b>[100]/[200]/ [400]/[800]/ [1600]/[3200]</b>	A sensibilidade ISO é fixada com diversas configurações.

	[100]  [3200]	
Local de gravação (recomendado)	Quando houver luz (no exterior)	Quando estiver escuro
Velocidade do obturador	Lento	Rápido
Interferência	Menor	Maior
Oscilações do objecto	Maior	Menor

- Para o alcance da focagem do flash quando escolher [AUTO], consulte a [P67](#).
- Não pode seleccionar [AUTO] ou [ISO] no modo de exposição manual.
- A sensibilidade ISO é definida automaticamente nas seguintes condições.
  - Quando [Disp. contínuo] no menu [Gravar] estiver definido para
  - Ao gravar filmes
- A velocidade do obturador é determinada com a definição de [Sensibilidade], conforme apresentado na tabela em baixo.

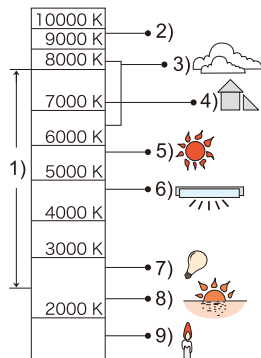
[Sensibilidade]	Velocidade do obturador (Seg.)
<b>AUTO/ISO</b>	A velocidade do obturador varia automaticamente, de acordo com a definição da sensibilidade ISO.
<b>100/200/400</b>	4 a 1/1300
<b>800/1600</b>	1 a 1/1300
<b>3200</b>	1/4 a 1/1300



## ■ Balanço de Brancos Automático

Dependendo das condições existentes quando tirar fotografias, as imagens podem ficar com uma matiz avermelhada ou azulada. Além disso, quando forem usadas várias fontes de iluminação, ou quando não existir nada com uma cor próxima do branco, o balanço de brancos automático pode não funcionar correctamente. Neste caso, configure o balanço de brancos para outro modo sem ser [AWB].

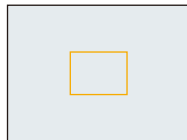
- 1 O balanço de brancos automático funciona dentro deste alcance.
  - 2 Céu azul
  - 3 Céu nublado (Chuva)
  - 4 Sombria
  - 5 Luz do sol
  - 6 Luz fluorescente branca
  - 7 Lâmpada incandescente
  - 8 Nascer do Sol e Pôr-do-Sol
  - 9 Luz de vela
- K=Temperatura da Cor Kelvin



## Ajustar manualmente o balanço de brancos

Escolha o valor de definição do balanço de brancos. Use para ser adequado à condição quando tirar fotografias.

- 1 Escolha o símbolo [☐SET] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2 Aponte a câmara para uma folha de papel branca, etc., de modo a que a moldura no centro fique preenchida apenas pelo objecto branco e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].
  - O Balanço de Brancos pode não ser definido correctamente quando o objecto estiver muito claro ou muito escuro. Defina de novo o Balanço de Brancos após ajustar a luminosidade adequada.
  - Saia do menu após defini-lo.



## Ajustar minuciosamente o balanço de brancos

Pode ajustar minuciosamente o balanço de brancos quando não conseguir obter a tonalidade desejada, configurando o balanço de brancos.

- O ajuste preciso só é possível quando o Balanço de Brancos estiver definido para [☼]/[☁]/[🏠]/[☼]/[☁]/[🏠].

**1 Seleccione o Balanço de Brancos para ajustar com precisão e depois prima [DISP.] para visualizar [Ajuste].**

**2 Prima ◀/▶ para ajustar o Balanço de brancos.**

◀ [Vermelho]: Prima quando a tonalidade estiver azulada.

▶ [Azul]: Prima quando a tonalidade estiver avermelhada.

- Escolha [0] para voltar ao balanço de brancos original.

**3 Prima o botão [MENU/SET] para terminar.**

- O ícone do balanço de brancos no ecrã fica vermelho ou azul.
- A configuração do ajuste fino do balanço de brancos reflecte-se na imagem quando utilizar o flash.
- Pode ajustar minuciosamente o balanço de brancos independentemente para cada item do balanço de brancos.
- O ajuste fino do balanço de brancos fica memorizado, mesmo que a câmara seja desligada.
- O nível do ajuste fino do Balanço de Brancos em [🏠] volta a [0] quando reiniciar o Balanço de Brancos, utilizando [🏠SET].
- No modo de praia e mergulho ou modo subaquático avançado, o balanço de brancos é fixado em [AWB], mas pode ser ajustado com precisão.
- Não pode definir o ajuste preciso do balanço de brancos para [B&W] e [SEPIA] em [Modo de cores].

## [Modo AF]

**Modos aplicáveis:**

Isto permite o método de focagem que se adequa às posições e número de objectos a serem seleccionados.

Definições	Descrição das configurações
 ([Detectar face])	A câmara detecta automaticamente o rosto de uma pessoa. (máx. 15 áreas) A focagem e a exposição podem então ser ajustadas, de modo a serem adequadas ao rosto, não importa a porção de imagem onde se encontra.
 ([Busca AF])* <sup>1</sup>	A focagem pode ser ajustada para um objecto específico. A focagem continua a seguir o objecto, mesmo que este se mova. (Busca dinâmica)
 ([23 áreas])* <sup>2</sup>	Até 23 pontos para cada área AF podem ser focador. Esta é efectiva quando o sujeito não estiver no centro do ecrã. (A moldura da área AF será a mesma que na definição do formato da imagem.)
 ([1 área])	A câmara foca o objecto na área AF no centro do ecrã.
 ([Spot])* <sup>2</sup>	A câmara foca uma área limitada e estreita do ecrã.

\*1 será usado durante a gravação de filmes ou usando [Fotog. Intervalo Tempo].

\*2 será usado durante a gravação de filmes.

- [Modo AF] é fixado em nos seguintes casos.
  - [Efeito miniat.] (Modo de controle criativo)
  - [Céu estrelado] (Modo de cenário)
- É fixado em quando [Detec. face] estiver definido para [ON].
- Não é possível escolher nos seguintes casos:
  - [Focagem Suave] (Modo de controle criativo)
  - Modo Subaquático Avançado
  - Modo de Disparo Panorama
  - [Cenário noturno]/[Foto noturna man.]/[Comida] (Modo de cenário)
- Não é possível escolher nos seguintes casos:
  - [Sépia]/[Monocromático Dinâmico]/[Dinâm. elev.]/[Efeito brinquedo]/[Focagem Suave] (Modo de controle criativo)
  - Modo de Disparo Panorama
  - [B&W]/[SEPIA] ([Modo de cores])

## ■ Acerca de [👤] ([Detectar face])

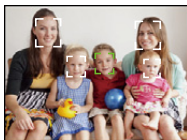
As seguintes molduras da área AF são apresentadas quando a câmara detectar os rostos.

Amarelo:

Quando o obturador for premido até meio, a moldura fica verde quando a câmara focar.

Branco:

Apresentado quando for detectado mais de um rosto. Outros rostos que estejam à mesma distância dos rostos no interior das áreas AF amarelas também são focados.



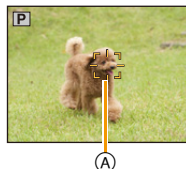
- Em certas condições para tirar fotografias, incluindo os seguintes casos, a função de reconhecimento do rosto pode não funcionar, tornando impossível detectar rostos. [Modo AF] passa para [📷] ([📷]) enquanto grava filmes).
  - Quando o rosto não estiver virado para a câmara
  - Quando o rosto estiver num ângulo
  - Quando o rosto estiver extremamente claro ou escuro
  - Quando existe um pequeno contraste nas faces
  - Quando as características faciais estiverem escondidas com óculos escuros, etc.
  - Quando a face aparece pequena no ecrã
  - Quando houver um movimento rápido
  - Quando o objecto não for um ser humano
  - Quando a câmara for agitada
  - Quando utilizar o zoom digital
  - Tirar fotografias debaixo de água
- Se a câmara registar outra coisa sem ser o rosto da pessoa, altere as definições para outra opção sem ser [👤].

## ■ Definir [AF] ([Busca AF])

Alinhe o objecto com a moldura da busca AF e prima ▼ para fixar o objecto.

Ⓐ Moldura da busca AF

- A área AF será apresentada a amarelo quando um objecto for reconhecido e a focagem ajusta-se continuamente, seguindo o movimento do objecto (Busca dinâmica).
- A busca AF é cancelada quando ▼ for premido novamente.



- A função de busca dinâmica pode não funcionar nos seguintes casos:
  - Quando o objecto for muito pequeno
  - Quando o local da gravação estiver muito escuro ou claro
  - Quando o objecto se mover rapidamente
  - Quando o fundo tem cores iguais ou semelhantes ao objecto
  - Quando ocorrem instabilidades
  - Ao utilizar o zoom
  - Tirar fotografias debaixo de água
- Quando o bloqueio AF falhar, a moldura da busca AF fica vermelha e depois desaparece. Prima novamente ▼.
- A câmara grava imagens com [Modo AF] como [■] quando bloqueado, ou a busca dinâmica não estiver a funcionar.

## [Af rápido]

**Modos aplicáveis:** [P] [M] [S] [A] [B] [L] [T] [F] [SCN]

Enquanto a câmara for mantida parada, ajusta automaticamente a focagem e o ajuste da focagem será mais rápido quando premir o obturador. Isto é útil quando, por exemplo, quando não quiser perder uma oportunidade de tirar uma fotografia.

**Configurações:** [ON]/[OFF]

- A bateria gasta-se mais depressa do que o habitual.
- Prima novamente o obturador até meio quando tiver dificuldades em focar o objecto.
- Não funciona durante a busca AF.
- [Af rápido] não pode ser escolhido nos seguintes casos.
  - [Retrato noturno]/[Cenário noturno]/[Foto noturna man.]/[Céu estrelado] (Modo de cenário)



## [Detec. face]

**Modos aplicáveis:** 

O Reconhecimento do Rosto é uma função que encontra um rosto que se pareça com um rosto registado e dá prioridade à focagem e exposição automaticamente. Mesmo que a pessoa se encontre atrás ou no final de uma linha de uma foto de grupo, a câmara pode continuar a tirar uma fotografia nítida.

**Definições:** [ON]/[OFF]/[MEMORY]

**[Detec. face] está inicialmente definida para [OFF] na câmara.**

**[Detec. face] liga-se [ON] automaticamente quando a imagem do rosto é registada.**

- **As seguintes funções também funcionam com a função de Reconhecimento do Rosto.**

**No modo de gravação**


- Apresentação do nome correspondente quando a câmara detecta um rosto registado\* (se o nome tiver sido definido para o rosto registado)

**No modo de reprodução**

- Apresentação do nome e idade (se a informação tiver sido registada)
- Reprodução selectiva de imagens escolhidas a partir de imagens registadas com o Reconhecimento do Rosto ([Escolher categoria] em [Filtrar reprod.]).

- \* São apresentados os nomes de até 3 pessoas. A precedência para os nomes apresentados quando tirar fotografias é determinada de acordo com a ordem de registo.



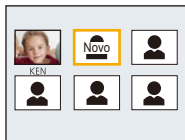
- Durante o modo de arrebitamento, a informação de imagem de [Detec. face] pode ser anexada apenas à primeira imagem.
- [Detec. face] não garante o reconhecimento seguro de uma pessoa.
- O Reconhecimento do Rosto pode levar mais tempo a seleccionar e a reconhecer características faciais distintas do que a detecção normal do rosto.
- Mesmo quando a informação de reconhecimento do rosto tiver sido registada, as fotos tiradas com [Nome] definido para [OFF] não serão categorizadas por Reconhecimento do Rosto em [Escolher categoria] ([Filtrar reprod.]).
- **Mesmo quando a informação de reconhecimento do rosto é alterada (P108), a informação de reconhecimento do rosto para as fotografias já tiradas não muda.**  
Por exemplo, se o nome for alterado, as imagens gravadas antes da mudança não serão categorizadas por Reconhecimento do Rosto em [Escolher categoria] ([Filtrar reprod.])
- Para alterar a informação do nome das fotografias tiradas, efectue [REPLACE] em [Editar detec. face] (P171).
- [Detec. face] não pode ser usado nos seguintes casos:
  - Modos de gravação que não permitem escolher  do [Modo AF]
  - [Modo foto 3D] (Modo de cenário)
  - Ao gravar filmes

## Configurações do rosto

Pode registar a informação como os nomes e aniversários para imagens de rosto de até 6 pessoas.

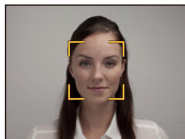
O registo pode ser facilitado, tirando várias fotografias do rosto de cada pessoa. (até 3 fotos/registo)

- 1** Selecciona [Detec. face] no menu do modo [Gravar] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2** Prima ▲/▼ para escolher [MEMORY], e depois prima [MENU/SET].
- 3** Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher a moldura do reconhecimento do rosto que não está registado e depois prima [MENU/SET].



- 4** Tire a fotografia ajustando o rosto com a guia.

- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].
- Não pode registar os rostos que não sejam de pessoas (animais de estimação, etc.).
- Quando [DISP.] é premido, aparece uma explicação para tirar fotografias de rostos.



## 5 Seleccione o item a editar com ▲/▼ e, de seguida, prima [MENU/SET].

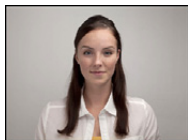
Item	Descrição das configurações
[Nome]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Prima ▼ para escolher [SET] e depois prima [MENU/SET].</li> <li>2 Insira o nome. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte a secção “Inserir texto” na <a href="#">P94</a>.</li> </ul> </li> </ol>
[Idade]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Prima ▼ para escolher [SET] e depois prima [MENU/SET].</li> <li>2 Prima ◀/▶ para escolher itens (Ano/Mês/Dia) e, de seguida, prima ▲/▼ para definir e depois prima [MENU/SET].</li> </ol>
[Ícone foco]	<p>Altere o ícone de focagem apresentado quando o objecto for focado.</p> <p><b>Prima ▲/▼ para escolher o ícone de focagem e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].</b></p>
[Adic imag]	<p>Para adicionar imagens de rostos adicionais.</p> <p><b>(Adicionar Imagens)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Seleccione a moldura de reconhecimento do rosto que não está registado e prima [MENU/SET].</li> <li>2 Efectue o passo <a href="#">4</a> em “Configurações do rosto”.</li> </ol>
	<p>Para apagar uma das imagens do rosto.</p> <p><b>(Apagar)</b></p> <p><b>Prima ◀/▶ para escolher a imagem do rosto a ser apagada e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se houver apenas uma imagem registada, esta não pode ser apagada.</li> <li>• É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].</li> </ul>

- Saia do menu após defini-lo.

### ■ Ponto de gravação quando registar as imagens dos rostos

- Vire-se de frente com os olhos abertos e a boca fechada, certificando-se de que os limites do rosto, dos olhos ou das sobrancelhas não ficam tapados com o cabelo quando estiver a registar.
- Certifique-se de que não existem sombras extremas no rosto quando registar. (o flash não acende durante o registo.)

(Bom exemplo para registar)



### ■ Quando não reconhece durante a gravação

- Registar o rosto da mesma pessoa no interior e exterior, ou com diferentes expressões ou ângulos. (P107)
- Registar adicionalmente no local de gravação.
- Quando uma pessoa que está registada não é reconhecida, corrija, voltando a registar.
- O reconhecimento do rosto pode não ser possível, ou pode não reconhecer correctamente os rostos, dependendo da expressão facial e do ambiente.

### Mudar ou apagar a informação de uma pessoa registada

Pode modificar as imagens ou informação de uma pessoa já registada. Também pode apagar a informação da pessoa registada.

- 1 Prima ▼ para escolher [MEMORY] e depois prima [MENU/SET].
- 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para seleccionar a imagem do rosto a editar ou apagar e depois prima [MENU/SET].
- 3 Prima ▲/▼ para escolher o item e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

Item	Descrição das configurações
[Editar info]	Mudar a informação de uma pessoa já registada. <b>Efectue o passo 5 em “Configurações do rosto”.</b>
[Prioridade]	A focagem e exposição são ajustadas preferencialmente para rostos com alta prioridade. <b>Prima ▲/▼/◀/▶ para seleccionar a prioridade e depois prima [MENU/SET].</b>
[Apagar]	Apagar a informação de uma pessoa registada. • É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].

- Saia do menu após defini-lo.

## [Exposição int]

**Modos aplicáveis:**

O contraste e a exposição são ajustados automaticamente quando houver uma grande diferença na luminosidade entre o fundo e o objecto, para aproximar a imagem do modo como a vê.

**Configurações:** [ON]/[OFF]

- [i] no ecrã fica amarelo quando [Exposição int] estiver a funcionar.
- Mesmo que [Sensibilidade] esteja definida para [100], [Sensibilidade] pode ser superior a [100] se a fotografia for tirada com [Exposição int] definida para válida.
- O efeito de compensação pode não ser obtido, dependendo das condições.

## [Vel obt mínima]

**Modos aplicáveis:**

Pode tirar uma fotografia brilhante em locais escuros, configurando [Vel obt mínima] para mais lento. Também pode configurar para mais rápido para reduzir a desfocagem do objecto.

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

Configuração da velocidade mínima do obturador	[1/125] ← → [1]	
<b>Luminosidade</b>	Mais escura	Mais clara
<b>Oscilação</b>	Menor	Maior

- Esta opção deverá ser configurada habitualmente para [AUTO] para tirar fotografias. (Quando escolher uma velocidade mínima do obturador para além de [AUTO], aparece [MIN] no ecrã.)
- Algumas das definições de [Sensibilidade] podem limitar a velocidade do obturador para velocidades mais rápidas.
- Quando seleccionar [AUTO], a velocidade do obturador pode ser definida até 1 segundo quando não houver muita oscilação para ajustar com [Estabilizador], ou quando [Estabilizador] estiver definido para [OFF].
- Configurar [Vel obt mínima] para diminuir a velocidade pode aumentar as possibilidades de instabilidades, por isso recomendamos a utilização de um tripé e do temporizador automático para tirar fotografias.
- Configurar [Vel obt mínima] para uma velocidade mais rápida pode tornar a imagem mais escura, por isso recomendamos que grave a imagem em áreas bem iluminadas. Se não conseguir obter a exposição correcta, [MIN] pisca a vermelho quando premir o obturador até meio.

## [Resol intelig.]

**Modos aplicáveis:**                          

**[Disp. contínuo]**

**Modos aplicáveis:**

As fotografias são tiradas continuamente enquanto o obturador for premido.

As fotografias tiradas com e são gravadas como um único grupo de imagens (P44).

Definições	Descrição das configurações	Número de imagens graváveis*2
 ([Disparo cont. inteligente])*1	<ul style="list-style-type: none"> <li>A velocidade de arrebitamento é definida para cerca de 2 fotogramas/segundo, ou 5 fotogramas/segundo, de acordo com o movimento do objecto.</li> <li>Se um objecto em movimento rápido estiver a ser gravado, ou a câmara for movida, a velocidade de arrebitamento fica mais rápida. O número de imagens graváveis em arrebitamento é limitado a cerca de 4 a 8 imagens.</li> </ul>	100 fotografias
 ([2 fps AF-contínuo])   ([5 fps AF-contínuo])	<ul style="list-style-type: none"> <li>A focagem, exposição e balanço de brancos são ajustados para cada imagem gravada com arrebitamento.</li> </ul>	100 fotografias
 ([10 fps AF-simples])	<ul style="list-style-type: none"> <li>A focagem, exposição e balanço de brancos são fixados nas definições da primeira imagem.</li> </ul>	7 fotografias
 ([40 fps AF-simples])*3	<ul style="list-style-type: none"> <li>A focagem, exposição e balanço de brancos são fixados na primeira imagem.</li> <li>As fotos tiradas com o modo de arrebitamento serão gravadas num único grupo de imagens de arrebitamento.</li> <li>O alcance que pode ser gravado fica mais pequeno quando definido para .</li> </ul>	30 fotografias
 ([60 fps AF-simples])*3		60 fotografias
 ([Flash contínuo])*4	<ul style="list-style-type: none"> <li>São tiradas imagens paradas continuamente sem flash.</li> <li>A focagem, zoom, exposição, velocidade do obturador, sensibilidade ISO e saída do flash são fixados para as configurações para a primeira imagem.</li> <li><b>A configuração do flash é fixada em [4].</b></li> </ul>	5 fotografias
[OFF]	—	

\*1 Isto só pode ser definido quando escolher o Modo Automático Inteligente.

\*2 O número de imagens gravadas com arrebitamento é limitado pelas condições de se tirar a fotografia e o tipo e/ou estado do cartão utilizado.

\*3 Este item não pode ser definido no modo automático inteligente.

\*4 Esta opção só está disponível no modo AE do programa.

- Quando escolher [40], [60] ou [1], a definição do tamanho de imagem torna-se a apresentada abaixo.

Formato	[40]	[60]	[1]
[4:3]	[5M], [3M], [0.3M]	[2.5M], [0.3M]	[3M]
[3:2]	[4.5M], [2.5M], [0.3M]	[3M], [0.3M]	[2.5M]
[16:9]	[3.5M], [2M], [0.2M]	[3.5M], [0.2M]	[2M]
[1:1]	[3.5M], [2.5M], [0.2M]	[2M], [0.2M]	[2.5M]

- Dependendo das condições de funcionamento, pode levar algum tempo para tirar a fotografia seguinte, se voltar a tirar uma fotografia.
- Pode levar algum tempo a guardar as fotografias tiradas no modo de arrebetamento no cartão. Se tirar fotografias continuamente enquanto guarda, o número de fotogramas no disparo contínuo diminui.**
- Quando escolher [2AF] ou [5AF], a previsão de focagem será efectuada num alcance possível para dar prioridade à velocidade de arrebetamento. Assim, se tentar tirar uma fotografia de um objecto a mover-se rapidamente, poderá ter problemas em focar, ou poderá levar o seu tempo a focar.
- Quando escolher [10], [40] ou [60], a gravação pode ficar mais clara ou mais escura a partir da segunda imagem, dependendo das alterações na luminosidade do objecto.
- A gravação é efectuada com o obturador electrónico quando [40] ou [60] for seleccionado, para que a imagem gravada possa aparecer deformada.
- Quando utilizar o temporizador automático, o número de imagens graváveis no modo de arrebetamento é fixado em 3. (5 imagens em [1])
- A velocidade de arrebetamento (imagens/segundo) pode ficar mais lenta, dependendo do ambiente de gravação, como locais escuros, ou se a sensibilidade ISO for elevada etc.
- O modo de arrebetamento não é cancelado quando a câmara é desligada.
- A configuração do flash é fixada em [5] (excepto para [1]).**
- Se tirar fotografias no modo de arrebetamento com a memória incorporada, levará algum tempo a gravar os dados da imagem.
- Não poderá usar o arrebetamento nas seguintes condições.
  - [Efeito brinquedo]/[Efeito miniat.]/[Focagem Suave]/[Filtro Estrela] (Modo de controle criativo)
  - [Foto noturna man.]/[HDR]/[Céu estrelado]/[Modo foto 3D] (Modo de cenário)
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]



## [Fotog. Intervalo Tempo]

Modos aplicáveis: 

Pode escolher o tempo de início da gravação, o intervalo da gravação e o número de imagens, e gravar automaticamente objectos, como animais e plantas, à medida que o tempo vai decorrendo. As imagens são gravadas como um único grupo de imagens (P44).

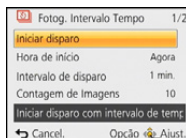
Pode criar filmes usando [Intervalo tempo-vídeo] no menu [Reproduzir]. (P164)

• **Acerte a data e a hora com antecedência.** (P28)

• **Não pode ser gravado na memória incorporada. Por favor, use um cartão.**

■ **Defina a hora de início de gravação/intervalo/número de imagens**

1 **Prima ▲/▼ para escolher o item e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].**



Item	Descrição das configurações
[Hora de início]	<b>[Agora]:</b> Começa a gravação premindo por completamente o obturador.
	<b>[Definir tempo de início]:</b> Pode definir a hora de início da gravação. Pode escolher qualquer altura até 24 horas de antecedência. <b>Escolha a hora de início (horas/minutos) com ◀/▶, ajuste com ▲/▼ e prima [MENU/SET] para definir.</b>
[Intervalo de disparo] [Contagem de Imagens]	Define o número de fotografias a serem tiradas e o intervalo de gravação. <b>Escolha o item (intervalo de gravação/número de fotografias a serem tiradas) com ◀/▶, ajuste com ▲/▼ e prima [MENU/SET] para definir.</b>
	<b>[Intervalo de disparo]:</b> Pode definir o tempo de 10 segundos a 1 minuto em incrementos de 10 segundos, e de 1 minuto a 30 minutos em incrementos de 1 minuto. • A definição pode estar disponível num intervalo de 1 minuto ou intervalo de 5 minutos, dependendo da velocidade do obturador. <b>[Contagem de Imagens]:</b> Pode definir o número de imagens de 10 a 1000 em incrementos de 10 imagens.
[Alerta]	<b>[ON]:</b> O utilizador é avisado de que a gravação vai começar, através de um som de aviso e a lâmpada auxiliar AF a piscar.
	<b>[OFF]:</b> Não existe som de aviso. Além disso, a lâmpada auxiliar AF não pisca.

## **2 Prima ▲/▼ para escolher [Iniciar disparo], e depois prima [MENU/SET].**

### **3 Prima por completo o obturador.**

- A gravação começa automaticamente.
- Se o intervalo de gravação for definido para 40 segundos ou mais, esta unidade desliga-se automaticamente enquanto está no modo de espera. [Fotog. Intervalo Tempo] é contínuo, mesmo com a energia desligada. Quando o tempo de início de gravação chegar, a energia liga-se automaticamente. Para ligar a energia manualmente, prima o botão [ON/OFF] da câmara ou prima e mantenha premido [▶].
- Para parar a cena temporizada a meio, prima [MENU/SET] ou [▶] com a energia ligada e termine a gravação no ecrã de confirmação apresentado.

- Esta função não pode ser usada numa câmara de segurança.
- **Se deixar a unidade nalgum lado para efectuar a [Fotog. Intervalo Tempo], tenha cuidado com os roubos.**
- **A gravação durante longos períodos em locais frios, como estâncias de esqui ou em locais de grande altitude, ou em ambientes quentes e húmidos pode causar um mau funcionamento, por isso, tenha cuidado.**
- Quando o intervalo de gravação for definido para um valor inferior a 1 minuto e a gravação anterior ainda não tiver terminado, pode saltar a gravação.
- Não recomendamos a utilização de [Fotog. Intervalo Tempo] debaixo de água.
- Quando [Alerta] estiver definido para [ON], será emitido um som de aviso. Verifique se esta definição é adequada para o ambiente de gravação.
- A unidade é fixada na posição do zoom antes de começar a gravação.
- Não pode ser usado nos seguintes casos:
  - [Modo foto 3D] (Modo de cenário)
- Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo], o posicionamento do GPS não funciona.
- Recomendamos a utilização de uma bateria completamente carregada.
- Em situações que requeiram um tempo de gravação mais comprido, como quando gravar em [Céu estrelado] do modo de cenário, ou quando gravar num local escuro, recomendamos que use um adaptador AC (opcional).
- Recomendamos que use um tripé quando efectuar [Fotog. Intervalo Tempo], usando um adaptador AC (opcional).
- [Fotog. Intervalo Tempo] é cancelada a meio nos seguintes casos.
  - Quando a bateria ficar sem carga
  - Quando o número de imagens graváveis descer para zero
- Não ligue o cabo AV (opcional), o micro cabo HDMI (opcional), ou o cabo de ligação USB (fornecido) durante a cena temporizada.

## [Modo de cores]

**Modos aplicáveis:** 

Define vários efeitos de cor, incluindo tornar a imagem mais focada, brilhante, ou aplicando um tom sépia.

Definições	Descrição das configurações
[STANDARD]	Esta é a configuração padrão.
[Happy]* <sup>1</sup>	Imagem com luminosidade e nitidez melhorada.
[VIVID]* <sup>2</sup>	A imagem fica mais nítida.
[B&W]	A imagem fica a preto e branco.
[SEPIA]	A imagem fica com cor de sépia.

\*1 Isto só pode ser definido quando escolher o Modo Automático Inteligente.

\*2 Isto só pode ser definido durante o modo AE do programa ou modo de exposição manual.

## [Reprodução de cor]

**Modos aplicáveis:** 


• Para mais detalhes, consulte [P82](#).

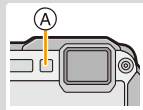
## [Lamp aux AF]

**Modos aplicáveis:** 

A lâmpada auxiliar AF irá iluminar o objecto quando o obturador for premido até meio, facilitando à câmara focar quando gravar em baixas condições de iluminação. (É apresentada uma área AF mais larga, dependendo das condições de gravação.)



**Configurações: [ON]/[OFF]**

- A distância efectiva da lâmpada auxiliar AF é um máximo de cerca de 1,5 m.
- Quando não quiser utilizar a lâmpada auxiliar AF  (por ex., quando tirar fotografias de animais em locais escuros), ajuste [Lamp aux AF] para [OFF]. Neste caso, torna-se mais difícil focar o objecto.
- [Lamp aux AF] é fixado em [OFF] nos seguintes casos.
  - [Cenário]/[Cenário noturno]/[Foto noturna man.]/[Pôr-do-sol]/[Através do Vidro] (Modo de cenário)




## [Rem olh. ver]

**Modos aplicáveis:**         

Quando a Redução do olho vermelho ([], []) é seleccionada, é efectuada a correcção digital do olho vermelho sempre que o flash for usado. A câmara detecta automaticamente os olhos vermelhos e corrige a imagem.

**Configurações: [ON]/[OFF]**

- Apenas disponível quando [Modo AF] estiver definido para [] e a Detecção do Rosto estiver activa.
- Em certas circunstâncias, o olho vermelho não pode ser corrigido.

## [Estabilizador]

**Modos aplicáveis:**         

Usando este modo, a oscilação enquanto tira uma fotografia é detectada e a câmara compensa automaticamente a oscilação, permitindo ao utilizador tirar fotografias sem oscilações.

**Configurações: [ON]/[OFF]**

- A configuração é fixada em [OFF] nos seguintes casos.
  - [Céu estrelado]/[Modo foto 3D] (Modo de cenário)
- A definição é fixada em [ON] nos seguintes casos.
  - [Foto noturna man.] (Modo de cenário)
  - Ao gravar filmes
- A função estabilizadora pode não funcionar eficientemente nos seguintes casos.
 

Tenha cuidado com a instabilidade da câmara quando premir o obturador.

  - Quando há muita instabilidade.
  - Quando a ampliação do zoom for elevada.
  - No alcance do zoom digital.
  - Quando tirar fotografias enquanto segue objectos em movimento.
  - Quando a velocidade do obturador fica mais lenta para tirar fotografias no interior ou em locais escuros.

**[Imprime data]**

**Modos aplicáveis:**  **P** **M**       **SCN**

Pode tirar uma fotografia com a data e a hora da gravação.

Definições	Descrição das configurações
<b>[S/HORAS]</b>	Carimba o ano, mês e dia.
<b>[C/HORAS]</b>	Carimba o ano, mês, dia, hora e minutos.
<b>[OFF]</b>	—

- A informação da data para imagens gravadas com **[Imprime data]** não pode ser apagada.
- Quando imprimir imagens com **[Imprime data]** numa loja ou com uma impressora, a data será impressa no topo da outra, caso escolha imprimir com a data.
- Se não acertou as horas, não pode carimbar a informação da data.
- A configuração é fixada em **[OFF]** nos seguintes casos.
  - Quando usar o enquadramento automático
  - **[Modo foto 3D]** (Modo de cenário)
  - Quando usar **[Disp. contínuo]**
  - Ao gravar filmes
- **[Imp texto]**, **[Redimen.]** e **[Recortar]** não pode ser definido para imagens gravadas com **[Imprime data]**.
- Mesmo que tire uma fotografia com **[Imprime data]** definido para **[OFF]**, pode carimbar datas nas imagens gravadas usando **[Imp texto]** ([P160](#)) ou definir a impressão da data ([P169](#), [228](#)).

**[Aj. relógio]**

- Consulte a [P28](#) para detalhes.

## Utilizar o Menu [Vídeo]

Para mais detalhes acerca das configurações do menu [Vídeo], consulte a [P48](#).

- O menu [Vídeo] não é apresentado nos seguintes casos.
  - [Focagem Suave]/[Filtro Estrela] (Modo de controle criativo)
  - [Modo foto 3D] (Modo de cenário)

### [Formato de gravação]

Modos aplicáveis:  **P** **M**        **SCN**

Isto define o formato da data dos filmes.

Definições	Descrição das configurações
<b>[AVCHD]</b>	Este formato de dados é adequado para quando reproduzir numa TV de alta definição, etc.
<b>[MP4]</b>	Este formato de dados é adequado para quando reproduzir num PC, etc.

## [Quald. grav.]

Modos aplicáveis:

Isto define a qualidade de imagem dos filmes.

## Quando tiver escolhido a opção [AVCHD]

Item	Tamanho	Taxa de fotograma	Taxa de fotogramas	Formato
[FHD/60p/📺]*1, 2	1920×1080	60p	28 Mbps	16:9
[FHD/60p]*1				
[FHD/60i/📺]*2	1920×1080	60i	17 Mbps	
[FHD/60i]				
[HD/60p/📺]*2	1280×720	60p	17 Mbps	
[HD/60p]				

\*1 AVCHD Progressive

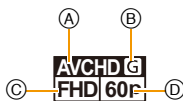
\*2 A informação de GPS pode ser gravada.

## Quando tiver escolhido a opção [MP4]

Item	Tamanho	Taxa de fotograma	Taxa de fotogramas	Formato
[FHD/30p]	1920×1080	30p	20 Mbps	16:9
[HD/30p]	1280×720		10 Mbps	
[VGA/30p]	640×480		4 Mbps	4:3

## ■ Indicação do ícone

- (A) Formato
- (B) A informação de GPS pode ser gravada
- (C) Tamanho
- (D) Taxa de fotogramas



## • O que é a taxa de bits?

É o volume de dados para um período de tempo definido e a qualidade é maior quando o número for superior. Esta unidade usa o método de gravação “VBR”. “VBR” é uma abreviatura de “Variable Bit Rate” (Taxa de Bits Variável) e a taxa de bits (volume de dados para um período de tempo definido) muda automaticamente, dependendo do objecto a ser gravado. Por isso, o tempo de gravação diminui quando gravar um objecto com rápido movimento.

**[AF contínuo]****Modos aplicáveis:**         

Continua a focar continuamente o objecto definido para ser focado anteriormente.

**Configurações: [ON]/[OFF]**

- Defina esta função para [OFF] se desejar fixar a focagem na posição onde iniciou a gravação de filmes.
- A definição é fixada em [OFF] nos seguintes casos.
  - [Céu estrelado] (Modo de cenário)

**[Red.ruid.ven]****Modos aplicáveis:**         

Isto evita automaticamente a gravação do ruído do vento.

**Definições: [AUTO]/[OFF]**

- A qualidade do som será diferente do habitual quando [Red.ruid.ven] estiver definido.
- É fixado em [OFF] nos seguintes casos.
  - [Efeito miniat.] (Modo de controle criativo)



## Gravar usando a função de GPS

**Modos aplicáveis:** 

Antes da utilização, leia “Acerca do GPS” na [P9](#) e “Acordo de Licença do Utilizador para dados do Nome do Local” na [P241](#).

### ■ Acerca do “GPS”

GPS é uma abreviatura de [Global Positioning System], que é um sistema que permite verificar a sua posição usando satélites de GPS.

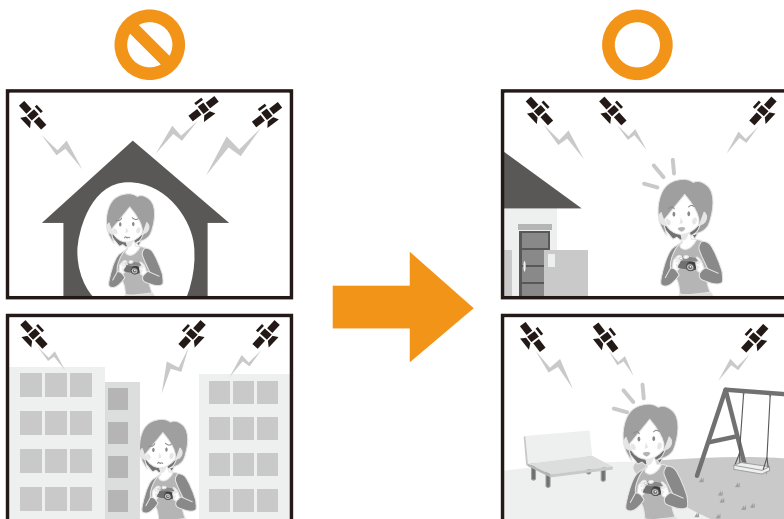
Calcular a posição actual recebendo ondas de rádio, incluindo informação da órbita e informação do relógio de vários satélites de GPS chama-se posicionamento.

Esta unidade também é compatível com o sistema de posicionamento por satélite “GLONASS” operado pelo governo russo.

A unidade pode gravar a informação do nome do local e latitude/longitude da imagem gravada, e corrigir automaticamente a hora.

### ■ Receber sinais de satélites de GPS

- Recomendamos que use, segurando a câmara parada durante um momento num local no exterior, com vista para o céu, com a antena virada para cima.
- As ondas de rádio de satélites de GPS não podem ser recebidas adequadamente nos seguintes locais, por isso, o posicionamento pode não ser possível, ou pode ocorrer um erro significativo.
  - No interior/debaixo de terra ou debaixo de água/na floresta/a viajar de comboio ou carro, etc./perto ou entre edifícios/perto de linhas de alta voltagem/dentro de um túnel/perto de telemóveis que funcionem na banda de 1,5 GHz, etc.



- Não cubra a antena de GPS com as suas mãos, etc.
- Não transporte a unidade dentro de uma bolsa metálica ou algo semelhante quando efectuar o posicionamento. O posicionamento não é possível quando a unidade estiver coberta por metal, etc.

## Adquirir informação por GPS

Quando [Ajuste de GPS] for definido para [ON], o posicionamento é efectuado a intervalos regulares. Quando o posicionamento for efectuado com sucesso, a informação do nome do local e latitude/longitude são obtidas. Para mais detalhes acerca da apresentação do ecrã da informação adquirida, leia “Acerca da apresentação do estado do posicionamento e resultados do posicionamento” na [P123](#).

- Se escolher a correcção automática da hora por GPS nas definições da hora na altura da compra, [Ajuste de GPS] é definido automaticamente para [ON].

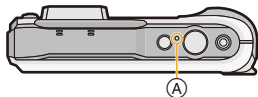
**1** Seleccione [Ajuste de GPS] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].

**2** Prima ▲/▼ para escolher as definições e prima [MENU/SET].

Definições	Descrição das configurações
[ON]	Defina a unidade para receber as ondas de rádio por satélite GPS. • O posicionamento continua, mesmo que desligue esta unidade.
[OFF]	—
[INFO]	Pode confirmar e actualizar o estado actual da recepção. • É apresentado quando escolher [ON]. • Para mais detalhes, consulte “Actualizar a informação de GPS” na <a href="#">P125</a> .

- Saia do menu após defini-lo.
- O indicador do estado do GPS acende durante o posicionamento. Além disso, quando o indicador do estado do GPS estiver aceso com esta unidade desligada, [Ajuste de GPS] é definido para [ON].

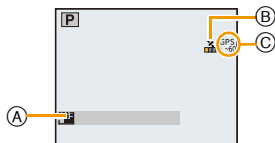
Ⓐ Indicador do estado do GPS



- Quando [Ajuste de GPS] estiver definido para [ON], a função de GPS funciona, mesmo que esta unidade seja desligada. As ondas electromagnéticas desta unidade, podem afectar outros aparelhos electrónicos, por isso, defina [Ajuste de GPS] para [OFF] ou [Modo Avião] para [ON] e desligue a unidade quando a transportar num avião ou dentro de um hospital, etc.

## Acerca da apresentação do estado do posicionamento e resultados do posicionamento

Quando o GPS começa o posicionamento, é apresentado um ícone a indicar o estado do posicionamento no ecrã de gravação. Quando o posicionamento for efectuado com sucesso, a informação do nome do local e latitude/longitude são apresentados.



- (A) Informação do nome do local
- (B) Ícone a indicar o estado do posicionamento
- (C) Ícone a indicar os resultados do posicionamento

### ■ Acerca do ícone a indicar o estado do posicionamento

O posicionamento é efectuado por esta unidade quando ondas de rádio de 3 ou mais satélites de GPS são recebidas.



- A barra sobe na escala, de acordo com o número de satélites de GPS de onde recebe sinais. Quando a barra tiver enchido a escala e o posicionamento for feito com sucesso, o indicador fica azul.

[]: A obtenção da latitude/longitude foi completada.

[]: A busca do nome do local foi completada.

- Quando a recepção for boa, poderá haver vezes em que o posicionamento não é possível, devido ao estado dos satélites GPS. Neste caso, recomendamos que efectue o [Reposicionando] (P125).

### ■ Acerca do ícone a indicar os resultados do posicionamento

	Tempo decorrido após posicionamento efectuado com sucesso
[]	Nos últimos 5 minutos
[]	Entre 5 minutos e 1 hora atrás
[]	Entre 1 hora e 2 horas atrás
[]	Há mais de 2 horas
[]	Quando não há dados do posicionamento

### ■ Quando o posicionamento demorar muito tempo

Nas seguintes condições, o posicionamento com sucesso pode demorar 2 a 3 minutos, mesmo quando a recepção for boa.

- Quando o posicionamento for efectuado pela primeira vez
- Quando a recepção for fraca durante um espaço significativo de tempo
- Após mudar a bateria
- Quando a câmara for deixada durante um espaço significativo de tempo sem ser ligada
- Quando a câmara for movida uma grande distância do último local onde houve uma recepção com sucesso
- Quando [Ajuste de GPS] estiver definido para [OFF]
- Quando [Modo Avião] estiver definido para [ON] e desligar esta unidade

• Usar os dados de apoio de GPS pode reduzir o tempo necessário para o posicionamento. (P128, 131)

### ■ Informação apresentada do nome do local

- País/região
- Prefeitura/estado
- Cidade/divisão administrativa/condado
- Vila/aldeia
- Ponto de referência
- Latitude/longitude (apresentado premindo [DISP.] várias vezes para alternar entre o ecrã de informação do ambiente)

A informação do nome do local e latitude/longitude apresentada no posicionamento com sucesso é registada nas imagens paradas e filmes gravados\*. Quando reproduzir imagens, [P] é apresentado nas que tenham a informação do nome do local gravada, e [GPS] é apresentado nas que tenham a informação da localização gravada.

\* A informação só pode ser gravada quando gravar usando [MP4] ou [FHD/60p/G]/[FHD/60i/G]/[HD/60p/G] em [AVCHD]. Tenha em conta que apenas a informação medida no início da gravação é gravada.

A informação do nome do local apresenta um nome do local ou ponto de referência, procurando na base de dados nesta unidade, com base na latitude/longitude obtida pelo posicionamento. (O nome do local mais próximo ou ponto de referência pode não ser apresentado)

- Dependendo do lugar onde o posicionamento for efectuado, pode ser apresentado outro nome de lugar ou ponto de referência por perto.
- [---] é apresentado quando não houver informação válida, mesmo quando o posicionamento for efectuado com sucesso.
- Mesmo quando a informação do nome do local for apresentada como [---], poderá ser possível seleccionar a informação do nome do local com [Selec. área GPS] (P126).
- O ponto de referência desejado poderá não ser registado. A informação do nome do local é a de Outubro de 2012. Para mais detalhes acerca dos tipos de pontos de referência, consulte “Tipos de pontos de referência” na P246.
- A informação do nome do local (nomes dos locais ou nomes dos pontos de referência) pode ser diferente dos nomes oficiais.

Imediatamente após ter obtido o posicionamento (e até que a informação do nome do local possa ser apresentada), apenas a latitude/longitude é gravada na imagem gravada. Mesmo que falhe uma tentativa de posicionamento durante a gravação, a informação do local pode ser gravada posteriormente, quando a sua tentativa tiver sucesso.

- Quando reproduzir imagens com apenas latitude/longitude, pode adicionar a informação do nome do local.

## Actualizar a informação de GPS

Quando a informação apresentada do nome do local for diferente da localização actual, ou quando o posicionamento não for efectuado com sucesso, passe para um local onde as ondas de rádio dos satélites de GPS possam ser recebidas de um modo melhor e efectue a actualização do posicionamento.

- Quando tiver decorrido um espaço de tempo significativo desde o último posicionamento com sucesso ([GPS], [GPS], [GPS] e [GPS] são apresentados), recomendamos que efectue uma actualização do posicionamento.

### Selecione [Reposicionando] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- O posicionamento é iniciado e a informação actual da localização é actualizada quando o posicionamento for efectuado com sucesso.

### ■ Verificar o estado de recepção do GPS antes da actualização

- Selecione [Ajuste de GPS] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Prima ▲/▼ para escolher a opção [INFO] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- O último resultado do posicionamento actualizado é apresentado.

[🕒]	Foi efectuado o posicionamento do tempo
[📶]	Número de satélites de GPS de onde foi recebido
[GPS]	Latitude Longitude

- Prima [MENU/SET] no ecrã de confirmação da informação.


- O posicionamento é iniciado e a informação actual da localização é actualizada quando o posicionamento for efectuado com sucesso.

### ■ Acerca da actualização automática do posicionamento

- Mesmo que não efectue o [Reposicionando], este efectua o posicionamento automaticamente mal esta unidade seja ligada e em intervalos constantes.
- Quando [Ajuste de GPS] for definido para [ON], a unidade continuar a efectuar o posicionamento a um intervalo de tempo constante, mesmo que esta unidade seja desligada. Tenha em conta que, se [Modo Avião] for definido para [ON], o posicionamento não será efectuado quando esta unidade for desligada.
- Nos casos seguintes, o posicionamento é cancelado.
  - Quando esta unidade for desligada enquanto a energia restante da bateria for indicada como [🔋] (a piscar a vermelho)
  - Quando a energia restante da bateria estiver quase no fim quando esta unidade é desligada

## Alterar a informação do nome do local gravado

Quando a informação adquirida pelo posicionamento for diferente da localização actual, pode alterá-la, seleccionando o nome do local desejado ou ponto de referência a partir dos candidatos seleccionáveis registados na base de dados desta unidade.

- Pode seleccionar a informação do nome de outro local quando  for apresentado com a informação do nome do local.

- 1** Selecciona [Selec. área GPS] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2** Prima ▲/▼ para escolher o item a alterar e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].
- 3** Prima ▲/▼ para seleccionar o nome do local ou ponto de referência a partir dos candidatos e, de seguida, prima [MENU/SET].

### ■ Quando não guardar o nome do local ou ponto de referência nas imagens gravadas

Quando não guardar toda a informação do nome do local:

#### **Escolha [Apague todos nomes-loc.] no passo apresentado acima 2.**

- É apresentado um ecrã de confirmação. Toda a informação apresentada do nome do local é apagada e a informação não será guardada da próxima vez que gravar uma imagem, quando [Sim] estiver seleccionado.

Quando não guardar informação específica do nome do local:

#### **Escolha [Apagar país], etc., no passo apresentado acima 3.**

- É apresentado o ecrã de confirmação. Todos os itens abaixo do item apagado são apagados e a informação não é guardada da próxima vez que gravar uma imagem, quando [Sim] estiver seleccionado. (Exemplo: Quando [Região] for apagado, [Estado/Distrito], [Cidade] e [Marco] que estejam abaixo disso também são apagados.)

- Para restaurar a informação apagada do nome do local, defina-a de novo.
- Quando o nome do local desejado ou ponto de referência não for apresentado entre os candidatos, efectue [Meu marco] (P127) antes de tirar uma fotografia, ou efectue [Editar nome-local] (P159) após tirar uma fotografia.
- Latitude/longitude não é apagado, mesmo quando o nome do local ou ponto de referência é apagado. Coloque [Ajuste de GPS] em [OFF], se não quiser guardar a latitude/longitude.

## Alternar entre apresentar e ocultar a informação do nome do local

Alterna a apresentação e o ocultar da informação do nome do local apresentada no ecrã.

- 1** Seleccione [Ajustar info de área] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2** Prima ▲/▼ para escolher o item a alterar e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].
- 3** Seleccione [ON] para os itens a serem apresentados e [OFF] para os itens a serem ocultados, premindo ▲/▼, e depois prima [MENU/SET].

## Registrar pontos de referência adicionais

Registe adicionalmente novos pontos de referência na base de dados desta unidade. Podem ser apresentados no ecrã ou guardados como resultado de posicionamento quando registados.

- 1** Seleccione [Meu marco] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2** Prima ▲/▼ para escolher [Nenhum] e, de seguida, prima [MENU/SET].
  - É apresentado o ecrã de confirmação. O posicionamento é iniciado quando seleccionar [Sim].
  - A informação actual do local é apresentada quando o posicionamento for efectuado com sucesso.
- 3** Após confirmar a informação de GPS, prima [MENU/SET].
- 4** Insira o nome do ponto de referência.
  - Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte "Inserir texto" na [P94](#).

### ■ Alterar ou apagar nomes de pontos de referência registados

- 1** Seleccione o nome de um ponto de referência registado no passo **2** em cima e prima [MENU/SET].
- 2** Prima ◀/▶ para escolher [Editar] ou [Apagar] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].
  - O ecrã de inserção de texto é apresentado quando seleccionar [Editar]. Insira de novo o nome do ponto de referência.
  - O ponto de referência registado é apagado quando seleccionar [Apagar].

- Pode registar adicionalmente até 50 pontos de referência.
- A única informação que pode ser registada são os nomes de pontos de referência. Nomes de locais, como nomes de cidades, vilas ou aldeias não podem ser registados.

## Reduzir o tempo necessário para o posicionamento

**Modos aplicáveis:** 

Pode reduzir o tempo necessário para o posicionamento, copiando a informação de satélite prevista (dados de apoio por GPS) ou satélites GPS necessários para o posicionamento com antecedência da câmara.

- Para obter/actualizar os dados de apoio por GPS, pode usar o “GPS Assist Tool” no seu PC, ou usar a função Wi-Fi.
- Os dados de apoio por GPS não podem ser usados se o relógio não estiver acertado.

- O período de validade dos dados de apoio por GPS são 30 dias.
- Os dados de apoio por GPS são actualizados uma vez por dia.
- O serviço que fornece os dados de apoio por GPS pode mudar ou terminar sem aviso prévio. (Este serviço é referente a partir de Janeiro de 2013)

### Actualize usando o “GPS Assist Tool”

Usar o “GPS Assist Tool” descarrega os dados de apoio por GPS a partir da Internet e actualiza os dados de apoio por GPS na unidade.

#### ■ PCs que podem ser usados

É necessário um PC com ligação à Internet.

- Para Windows: Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8
- Para Mac: OS X v10.4 ~ v10.8

- Se não puder usar o “GPS Assist Tool”, descarregue os dados de apoio por GPS do website de apoio e copie para o cartão.

Para ligar ao website de apoio, clique duas vezes em “GPSASIST.HTM” que é apresentado quando ligar a unidade a um PC, ou copiar “GPS Assist Tool” para o cartão. Para mais detalhes acerca do download dos dados de apoio por GPS, etc., consulte o website de apoio.

#### ■ Alterar as definições proxy

Efectue as definições proxy apenas se os dados de apoio GPS não puderem ser actualizados com sucesso quando o PC for ligado à Internet por proxy.

❶ Inicie o “GPS Assist Tool” e clique em [Settings] no ecrã do PC.

❷ Efectue as definições proxy

- Para o Windows:

Active o [Use proxy server.] e altere as definições.

- Para Mac:

Altere as definições usando o ecrã de definições de rede do ecrã de definições do ambiente do sistema apresentado.



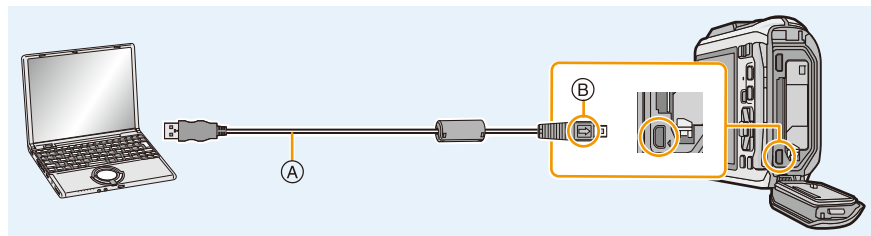
## ■ Actualize ligando esta unidade a um PC

Preparação:

Feche todas as outras aplicações em execução.

- 1** Selecciona [Dados de Ajuda] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2** Prima ▲/▼ para escolher [Atualizar] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 3** Prima ▲/▼ para escolher [Conectar USB] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 4** Ligue o PC e a câmara com o cabo de ligação USB (fornecido).

- Verifique as direcções dos conectores e ligue-os a direito, ou retire-os a direito. (Caso contrário, os conectores podem ficar dobrados, o que dará origem a problemas.) Não ligue aparelhos a terminais incorrectos. Se o fizer, pode dar origem a um mau funcionamento.
- Não use quaisquer outros cabos de ligação USB, excepto o fornecido, ou um cabo de ligação USB genuíno da Panasonic (DMW-USBC1: opcional).



(A) Cabo de ligação USB (fornecido)

(B) Alinhe as marcas e insira.

## **5** Inicie o “GPS Assist Tool” com o PC.

**Para Windows:**

Clique duas vezes em [GPSASIST.EXE] armazenado na câmara conectada.

**Para Mac:**

**1** Clique duas vezes em [GPSASIST.DMG] armazenado na câmara conectada.

**2** Clique duas vezes em [GPSASIST].

## **6** Clique em [Update] no ecrã do PC.

- Continue com os passos, de acordo com as mensagens que vão aparecendo no PC. Quando a actualização estiver completa, clique em [Exit].
- Não desligue a unidade do PC até que os dados sejam actualizados.

## **7** Desligue a unidade do PC e retire o cabo de ligação USB.

• Também pode actualizar os dados de apoio por GPS se [Modo USB] (P59) for definido para [Dados de ajuda GPS] no menu [Config.], quando ligar esta unidade a um PC.

## ■ Usar um leitor/escritor de cartões (disponível comercialmente)

Preparação:

Feche todas as outras aplicações em execução.

Introduza o cartão na unidade.

- 1** Seleccione [Dados de Ajuda] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2** Prima ▲/▼ para escolher [Atualizar] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 3** Prima ▲/▼ para escolher [Cartão SD] e, de seguida, prima [MENU/SET].
  - “GPS Assist Tool” é copiado para o cartão.
- 4** Desligue esta unidade e retire o cartão.
- 5** Insira o cartão no leitor/escritor de cartões (disponível comercialmente) que está ligado ao PC.
- 6** Inicie o “GPS Assist Tool” com o PC.

Para Windows:

Clique duas vezes em [GPSASIST.EXE] armazenado na pasta [AD\_LUMIX] do cartão.

Para Mac:

- 1** Clique duas vezes em [GPSASIST.DMG] armazenado na pasta [AD\_LUMIX] do cartão.
- 2** Clique duas vezes em [GPSASIST].
- 7** Clique em [Update] no ecrã do PC.
  - Continue com os passos, de acordo com as mensagens que vão aparecendo no PC. Quando a actualização estiver completa, clique em [Exit].
  - Não desligue a unidade do PC até que os dados sejam actualizados.
- 8** Retire o cartão.
- 9** Insira o cartão nesta unidade e ligue a unidade.
  - Os dados de apoio por GPS desta unidade são actualizados.

## Atualize usando a função Wi-Fi

Os dados de apoio por GPS podem ser actualizados ligando a um ponto de acesso sem fios que esteja ligado à Internet.

- 1** Seleccione [Dados de Ajuda] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2** Prima ▲/▼ para escolher [Atualizar] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 3** Prima ▲/▼ para escolher [Wi-Fi] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Os dados de apoio por GPS são actualizados.
- O ecrã de definições da ligação Wi-Fi serão apresentados caso as definições de ligação Wi-Fi não tenham sido configuradas. Para mais detalhes acerca das definições da ligação Wi-Fi, consulte a [P185](#).

• A ligação usada para actualizar os dados de apoio por GPS com a função Wi-Fi não permanece em [Conexão de histórico] no menu [Wi-Fi]. A ligação também não pode ser registada em [Conexão de favoritos].

## Verifique o período de validade dos dados de apoio por GPS

O período de validade dos dados de apoio por GPS é de 30 dias. Recomendamos a utilização dos novos dados de apoio por GPS.

- 1** Seleccione [Dados de Ajuda] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2** Prima ▲/▼ para escolher [Data de Validade] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Quando iniciar o “GPS Assist Tool” no PC, o período de validade também pode ser verificado no ecrã.
- A data de início do período de validade pode diferir da data da actualização, devido à altura da actualização dos dados de apoio por GPS.

# Registos GPS

Modos aplicáveis: 

## Gravar registos GPS

A informação de localização obtida pelo posicionamento do GPS é gravada continuamente como registo GPS.

- Os registos GPS não são gravados na memória incorporada. Use o cartão.

**1** Seleccione [Registro GPS] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].


**2** Prima ▲/▼ para escolher [Gravação de registo] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- A mensagem é apresentada. Prima [MENU/SET], e efectue a operação do passo 8 em “Acertar a data/hora (Acertar o relógio)” (P28). (apenas a primeira vez)

**3** Defina [Intervalo de gravação] e [Duração da gravação].

[Intervalo de gravação]	[60 SEC.], [30 SEC.], [15 SEC.] • Quando escolher [30 SEC.] ou [15 SEC.], [48HRS] em [Duração da gravação] não pode ser escolhido. • Dependendo das condições de recepção das ondas de rádio, os intervalos de gravação dos registos podem ser mais compridos.
[Duração da gravação]	[ENDLESS], [48HRS], [24HRS], [12HRS], [6HRS] • Para continuar a gravar um registo sem definir um tempo final, escolha [ENDLESS].

**4** Prima ▲/▼ para escolher [Iniciar], e depois prima [MENU/SET].


-  é apresentado durante a gravação.

### ■ Registro GPS de final de gravação

**1** Seleccione [Registro GPS] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].

**2** Prima ▲/▼ para escolher [Gravação de registo] e, de seguida, prima [MENU/SET].

**3** Prima ▲/▼ para escolher [Sair] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- A gravação do registo GPS termina nos seguintes casos.
  - Quando [Ajuste de GPS] estiver definido para [OFF]
- Nos casos seguintes, a gravação do registo GPS é cancelada.
  - Quando esta unidade for desligada enquanto a energia restante da bateria for indicada como  (a piscar a vermelho)
  - Quando a energia restante da bateria estiver quase no fim quando esta unidade é desligada
- Nos casos seguintes, o ficheiro será dividido.
  - Alterar a data
  - Alterar a área [Fuso horário] (fuso horário)
- Se nunca conseguir efectuar o posicionamento com sucesso durante a gravação, o registo GPS não será criado.

## Exportar registos GPS para ficheiros

Os registos GPS são guardados como ficheiros com o formato NMEA.

Os registos GPS podem ser exportados para ficheiros com o formato KML.

**1** Seleccione [Registro GPS] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].

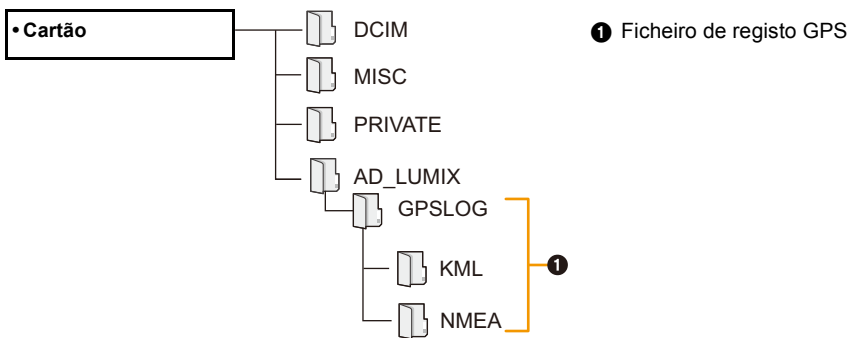
**2** Prima ▲/▼ para escolher [Saída de arquivo KML] e, de seguida, prima [MENU/SET].

**3** Seleccione a data de gravação do registo GPS e prima [MENU/SET].

- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim]. Saia do menu após a sua execução.
- [○] é apresentado no registo de GPS que já foi enviado para o ficheiro KML.

### Local de armazenamento do registo GPS

Os registos GPS serão guardados no seguinte local no cartão.



- Esta unidade pode apresentar até apenas 1000 registos GPS.
- Para mais detalhes sobre como visualizar o registo GPS no PC e os formatos de ficheiros compatíveis que podem ser usados, consulte as instruções de funcionamento da aplicação que está a usar.

## Apagar registos GPS

- 1** Seleccione [Registro GPS] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2** Prima ▲/▼ para escolher [Apagar registo] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 3** Prima ▲/▼ para escolher as definições e, de seguida, prima [MENU/SET].

Definições	Descrição das configurações
[1 DAY]	Apaga 1 registo GPS. Prima ▲/▼ para escolher o registo que deseja apagar e prima [MENU/SET].
[ALL]	Apaga todos os registos GPS.

- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].  
Saia do menu após a sua execução.

- Se um ficheiro for exportado para o formato KML, tanto o ficheiro no formato NMEA como no formato KML serão apagados.

# O sensores (bússola/altímetro/barómetro) são utilizados

**Modos aplicáveis:** 

A direcção, altitude e pressão atmosférica podem ser medidas e registadas nas imagens gravadas.

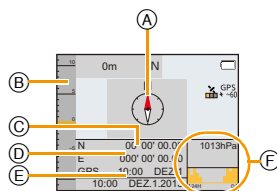
- Se utilizar a bússola/altímetro/barómetro nas definições da hora (P28) na altura da compra, [Definições de Sensor] será definido automaticamente para [ON].

**1** Seleccione [Definições de Sensor] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].

**2** Prima  $\blacktriangle/\blacktriangledown$  para escolher [ON] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Saia do menu após defini-lo.
- Para mudar o ecrã de informação do ambiente, prima [DISP.] várias vezes.

- (A) Bússola
- (B) Altímetro
- (C) Latitude
- (D) Longitude
- (E) Foi efectuado o posicionamento do tempo
- (F) Barómetro



- Quando [Ajuste de GPS] for definido para [OFF], a latitude/longitude e a altura do posicionamento não são apresentados.
- Elas continuam a funcionar quando esta unidade for desligada. Se não quiser que a bússola/altímetro/barómetro continuem a funcionar quando esta unidade for desligada, defina [Modo Avião] para [ON]. (P53)
- Para filmes\*, a direcção, altitude e pressão atmosférica medidas no início da gravação são gravadas.
- \* Quando gravar usando [MP4] ou [FHD/60p/G]/[FHD/60i/G]/[HD/60p/G] em [AVCHD]

## Usar o altímetro

**Modos aplicáveis:** 

Pode verificar a altitude do local actual.

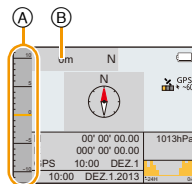
O altímetro não está ajustado na altura da compra.

- O raio de apresentação é de -600 m a 9000 m.
- É apresentado um medidor de profundidade em vez do altímetro, no modo de Praia e Mergulho.

Para mais detalhes acerca do medidor de profundidade, leia a [P81](#).

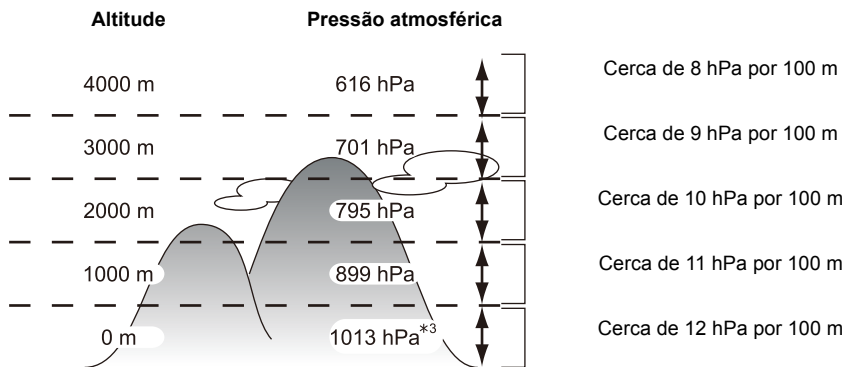
(A) Altitude

(B) Altitude actual



### ■ Acerca da conversão da altitude

A altitude apresentada é uma altitude relativa<sup>\*1</sup>. A altitude é um valor calculado convertendo uma pressão atmosférica na unidade para uma altitude com 0 m (nível do mar) = 1013 hPa<sup>\*2</sup> como referência.



\*1 A altitude pode ser expressa de dois modos: Como altitude acima do nível do mar (altura absoluta a partir da superfície do mar), ou como altitude relativa (diferença na altitude entre dois locais). Esta unidade apresenta uma altitude relativa estimada por um método que usa a relação entre a altitude e a pressão atmosférica na ISA [International Standard Atmosphere] (Atmosfera Padrão Internacional), conforme especificado pela ICAO [International Civil Aviation Organization] (Organização da Aviação Civil Internacional).

\*2 "hPa (hectopascal)" é uma unidade usada para representar a pressão atmosférica.

\*3 As leituras flutuam com o tempo. Ajuste frequentemente com [Ajustar] ([P137](#)) em [Altímetro].



## Ajustar o Altímetro

O altímetro pode ser ajustado manualmente ou usando o GPS.

Para medir a altitude com uma maior precisão, recomendamos que efectue [Ajustar] regularmente, comparando uma altitude de referência ou um sinal, ou outra informação de altitude precisa com a altitude indicada pela unidade.

- 1** Seleccione [Altímetro] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2** Prima ▲/▼ para escolher [Ajustar] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 3** Prima ▲/▼ para escolher as definições e, de seguida, prima [MENU/SET].

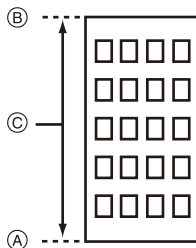
Definições	Descrição das configurações
[GPS]	<p>Use a informação de GPS para ajustar o altímetro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Ajuste de GPS] liga-se [ON] automaticamente.</li> <li>• A altitude ajustada pode mostrar erros de mais do que cerca de <math>\pm 50</math> m, dependendo das posições dos satélites de GPS. Quando o erro for demasiado grande, recomendamos que seleccione [ON] e faça os ajustes manuais.</li> <li>• Mesmo que o posicionamento do GPS seja feito com sucesso, a altitude pode ser afectada pelo posicionamento do satélite e condições do sinal. Neste caso, o altímetro não é ajustado.</li> <li>• Quando [Ajuste de GPS] estiver definido para [OFF], [Ajustar] será definido automaticamente para [ON].</li> </ul>
[ON]	<p>Ajuste a altitude manualmente.</p> <p><b>Prima ◀/▶ para escolher os itens e prima ▲/▼ para os definir.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser ajustado entre -599 m e 8999 m.</li> </ul>
[OFF]	O valor da altitude ajustada volta ao valor em que estava antes do ajuste.

### ■ Exemplo de ajuste manual da altitude

(medir a altura a partir do chão ao telhado de um edifício)

- 1 Escolha [ON] em [Ajustar] em [Altímetro] no chão (A) e defina o altímetro para 0 m.
- 2 Passe do chão (A) para o telhado (B).
- 3 Verifique a altitude medida no telhado (B).

- (A) Chão
- (B) Telhado
- (C) Altura do edifício  
(altitude relativa)



- Quando [Ajustar] for definido para [GPS], a altitude antes e após a gravação pode variar, de acordo com a altura em que os dados do GPS forem recebidos.
- O ajuste não é possível quando o valor medido exceder o raio de visualização. Apresenta [----].
- Com a apresentação da altitude relativa, pode apresentar números negativos, mesmo que seja superior ao nível do mar, dependendo do valor ajustado com [Ajustar] em [Altímetro].
- Após o ajuste, podem ocorrer erros de alguns metros. Para mais informações acerca da preservação da precisão ajustada, leia “Acerca da altitude e pressão atmosférica medidas” (P143).

## Adicionar um registo do altímetro

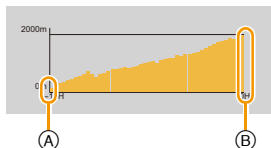
A altitude é registada a intervalos de 15 minutos e apresentada como gráfico.

- **Acerte a data e a hora com antecedência. (P28)**
- **Não pode ser gravado na memória incorporada. Por favor, use um cartão.**

- 1** Seleccione [Altímetro] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2** Prima ▲/▼ para escolher [Registrar] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 3** Prima ▲/▼ para escolher [ON] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- (A) Registo do altímetro 12 horas antes
- (B) Último registo do altímetro

- Prima [DISP.] várias vezes no ecrã de espera de gravação até que o ecrã de apresentação do gráfico da altitude apareça. Pode ver um gráfico do registo do altímetro das últimas 12 horas.



O período até [Registrar] ser definido para [OFF] é guardado como um único ficheiro de registo.

Nos seguintes casos, mesmo que [Registrar] não seja definido para [OFF], a gravação da altitude como ficheiro de registo único será interrompida.

- Quando as definições da hora forem mudadas (incluindo [Ajust.hora auto])
- Quando a configuração de [Fuso horário] é alterada
- Quando a bateria restante for [ícone de bateria]
- Quando não houver espaço suficiente no cartão

- Nos seguintes casos, a altitude não é gravada.
  - Quando [Modo Avião] estiver definido para [ON] e desligar esta unidade
  - Quando [Definições de Sensor] estiver definido para [OFF]
  - Modo de Praia e Mergulho
  - Modo Subaquático Avançado
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
  - Quando fizer a ligação a um PC ou impressora
  - Ao gravar filmes

## Ver o registo do altímetro

Pode especificar o período do registo do altímetro gravado a ser apresentado.

**1** Seleccione [Altímetro] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].

**2** Prima ▲/▼ para escolher [Mostrar Registos] e, de seguida, prima [MENU/SET].

**3** Prima ▲/▼ para escolher a data de início da gravação e prima [MENU/SET].

- Esta unidade pode apresentar até apenas 1000 registos de altímetro.



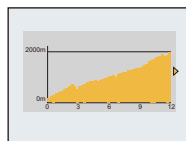
**4** Prima ▲/▼/◀/▶ para seleccionar uma data de início de apresentação do período e prima [MENU/SET].

- Não será apresentado se a data de início e a data do fim for a mesma.



### ■ Acerca do gráfico da altitude

O gráfico da altitude é apresentado com a altitude mais elevada no registo como o limite superior, e a altitude mais baixa como limite inferior.



[W]/[T]	Alterna entre a apresentação das horas no formato das 12 horas e 48 horas
◀/▶	<b>Move o registo para a esquerda e direita</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Move o registo em unidades de 3 horas na apresentação em 12 horas.</li> <li>• Move o registo em unidades de 12 horas na apresentação em 48 horas.</li> </ul>

## Apagar o registo do altímetro

Pode apagar parte do registo do altímetro especificando um período.

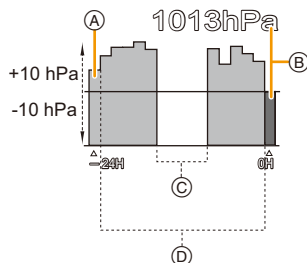
- 1** Seleccione [Altímetro] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2** Prima ▲/▼ para escolher [Apagar Registros] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 3** Prima ▲/▼ para escolher a data de início da gravação e prima [MENU/SET].
  - É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim]. Saia do menu após a sua execução.

## Usar o barómetro

**Modos aplicáveis:** 

Com a pressão atmosférica actual como referência, é apresentado no gráfico dentro do raio de  $-10$  hPa a  $+10$  hPa.

(A pressão atmosférica fora de alcance não pode ser apresentada nos detalhes)



- (A) 24 horas antes
- (B) Corrente
- (C) Períodos de tempo em que o histórico não foi gravado (parte branca)
- (D) Informação da pressão atmosférica em intervalos de 90 minutos

• O barómetro é um indicador de alterações entre o bom tempo e a chuva.

- Quando a pressão atmosférica sobe: O tempo tende a melhorar
- Quando a pressão atmosférica desce: O tempo tende a piorar

• Nos casos seguintes, a pressão atmosférica não é registada no gráfico.

- Quando [Definições de Sensor] estiver definido para [ON], a bateria estiver fraca e desligar a energia
- Quando [Modo Avião] estiver definido para [ON] e desligar esta unidade
- Quando [Definições de Sensor] estiver definido para [OFF]
- Quando o alcance apresentável (pressão atmosférica actual de  $-10$  hPa a  $+10$  hPa da pressão de referência) for excedido, a pressão atmosférica não é apresentada correctamente.

### ■ Acerca da altitude e pressão atmosférica medidas

- O valor da altitude pode mostrar erros, dependendo da alteração na pressão atmosférica comparado com áreas, como locais com sinais de referência do altímetro. Efectue frequentemente [Ajustar] em [Altímetro].
- A altitude anunciada a bordo de um avião é medida usando a pressão atmosférica em redor do avião. Não equivale à altitude medida dentro do avião.
- Mesmo que a unidade seja fixada a uma altitude constante, a altitude medida pode flutuar, devido aos efeitos das alterações na pressão atmosférica.  
Em áreas costeiras, a altitude muda 1 m por 0,12 hPa.
- A altitude e a pressão atmosférica podem não ser medidas com precisão nos seguintes casos:
  - Quando houver uma alteração significativa nas condições meteorológicas (pressão e temperatura do ar)
  - Quando houver um movimento com uma mudança rápida na altitude
  - Quando for aplicada pressão na parte dianteira ou traseira desta unidade<sup>\*1</sup>
  - Quando esta unidade estiver molhada (após usar debaixo de água, etc.)<sup>\*2</sup>
  - Quando fechar a porta lateral<sup>\*2</sup>



\*1 Segure esta unidade conforme apresentado na imagem quando medir.

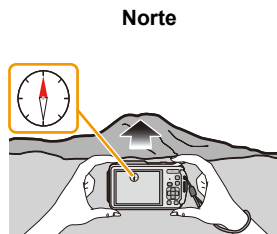
\*2 Adapta-se à pressão atmosférica ambiente no espaço de minutos e apresenta os valores de medição correctos.

## Usar a bússola

Modos aplicáveis: 

São medidas 16 elevações com base na direcção para onde aponta a lente da câmara.

- A parte colorida da agulha da bússola aponta para o norte.
- Quando [Ajuste de GPS] estiver definido para [OFF], a declinação magnética não é corrigida.



### Acerca do ajuste da declinação

A Terra é um íman gigante com o Pólo Sul no Pólo Norte Geográfico e o Pólo Norte no Pólo Sul Geográfico, e o magnetismo da Terra chama-se “geomagnetismo”. Existe uma diferença entre o ângulo do “norte magnético” para onde aponta uma bússola magnética e o “verdadeiro norte” geográfico, devido ao efeito do “geomagnetismo”.

A diferença entre estes ângulos chama-se “declinação”.

A bússola nesta unidade aponta para o “verdadeiro norte” quando corrige a “declinação magnética” com base na latitude e longitude adquirida no posicionamento do GPS.

- **O tamanho da declinação magnética pode mudar quando se move para locais diferentes, por isso, recomendamos que defina [Ajuste de GPS] para [ON] e efectue o posicionamento regularmente para actualizar a sua latitude/longitude.**

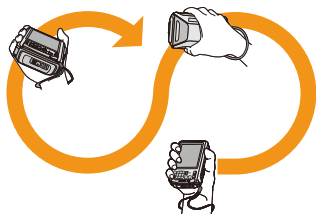
- Pode não medir correctamente quando medir com esta unidade virada de cima para baixo.
- O valor de medição da elevação pode ser afectado em locais com um geomagnetismo fraco.
- Pode não medir com precisão, se estiver perto dos seguintes objectos:
  - Ímanes permanentes (metais em colares magnéticos, etc.)/objectos metálicos (secretárias de metal, cacifos, etc.)/linhas de alta voltagem ou fios por cima/aparelhos domésticos (televisão, PC, telemóveis, altifalantes, etc.)
- Pode não medir com precisão nos seguintes locais:
  - Dentro de carros, comboios, navios, aviões, salas (quando as vigas de metal estiverem magnetizadas)



## Ajustar a bússola

Quando [X] for apresentado na bússola, efectue [Calibrar a bússola].






- 1 **Selecione [Calibrar a bússola] a partir do menu [GPS/Sensor] e, de seguida, prima [MENU/SET].**
- 2 **Segure bem a unidade na vertical e ajuste, rodando-a em 8 algumas vezes, rodando o seu pulso.**
  - É apresentada uma mensagem de ajuste completo quando o ajuste for efectuado com sucesso.








- **Efectue o ajuste com a alça à volta do seu pulso, para evitar deixar cair a unidade.**
- Quando o ajuste falhar, vá para um local sem quaisquer efeitos do magnetismo em redor e efectue o ajuste de novo.
- Quando a bússola não conseguir adquirir as direcções devido à presença de um objecto com um forte campo magnético, etc., [X] será apresentado.

## Vários métodos de reprodução

Pode reproduzir as imagens gravadas em vários métodos.

- 1** Prima .
- 2** Prima [MODE].
- 3** Prima /// para escolher o item e prima o botão [MENU/SET].

- Pode seleccionar os seguintes itens.

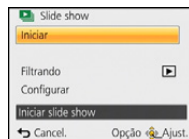
	[[Tudo]] ( <a href="#">P42</a> )
	[[Defin. 2D/3D]]*
	[[Slide show]] ( <a href="#">P147</a> )
	[[Filtrar reprodu.]] ( <a href="#">P149</a> )
	[[Calendário]] ( <a href="#">P152</a> )

- \* O método de reprodução para imagens 3D pode ser alterado. Este menu só é apresentado durante a saída HDMI. Consulte a [P217](#) para obter mais detalhes acerca do método de reprodução.

**[Slide show]**

As imagens gravadas podem ser reproduzidas em intervalos fixos por ordem, juntamente com música. Também pode reproduzir apenas imagens paradas, apenas filmes, apenas imagens 3D ou imagens gravadas com a informação do nome do local ou a informação da altitude, etc., como apresentação de diapositivos. Este método de reprodução é recomendado quando ligar a uma televisão e visualizar as imagens.

**Prima ▲/▼ para escolher [Iniciar], e depois prima [MENU/SET].**



### ■ Operações efectuadas durante a apresentação de diapositivos

O joystick apresentado durante a reprodução é o mesmo que ▲/▼/◀/▶.

	▲	Reprodução/Pausa
	▼	Stop (parar)
	◀	Voltar à imagem anterior
	▶	Avançar para a imagem seguinte

	Reduzir o nível do volume
	Aumentar o nível do volume

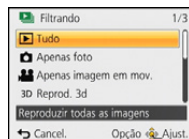
### ■ Filtrar imagens para a reprodução da apresentação de diapositivos

Pode filtrar as imagens e reproduzi-las numa apresentação de diapositivos, seleccionando [Filtrando] no ecrã do menu da apresentação de diapositivos.

- Se escolher [Tudo], pode reproduzir todas as imagens numa apresentação de diapositivos.

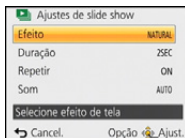
Também pode filtrar imagens usando as mesmas definições que em [Filtrar reproduz.]. Consulte a [P149–151](#) quanto à definição.

- As definições do filtro são guardadas, mesmo após terminar a reprodução da apresentação de diapositivos. Para cancelar a filtragem, consulte a [P149](#).



## ■ Alterar as configurações da apresentação de diapositivos

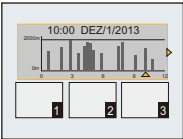
Ao seleccionar [Configurar] no ecrã do menu da apresentação de diapositivos, pode alterar as definições, como [Efeito] e [Duração] para a reprodução da apresentação de diapositivos.



Definições	Descrição das configurações
[Efeito]	<p>Isto permite-lhe seleccionar os efeitos de ecrã ou de música quando passar de uma imagem para a seguinte. [NATURAL], [SLOW], [SWING], [URBAN], [OFF]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando tiver seleccionado [URBAN], a imagem pode aparecer a preto e branco, como efeito do ecrã.</li> <li>• Alguns [Efeito] não funcionam quando reproduzir imagens apresentadas na vertical.</li> <li>• Mesmo que [Efeito] tenha sido escolhido, não funciona durante uma apresentação de diapositivos do grupo de imagens.</li> <li>• Os efeitos de ecrã não funcionam durante uma apresentação de diapositivos [Reprod. 3d].</li> <li>• [Efeito] é fixado em [OFF] quando [Filtrando] for definido para o seguinte:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– [Apenas imagem em mov.]</li> <li>– [Imagem em movimento] em [Escolher categoria]</li> </ul> </li> </ul>
[Duração]	<p>[1 SEC]/[2 SEC]/[3 SEC]/[5 SEC]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando reproduzir as seguintes imagens, a definição de [Duração] é desactivada.             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Filmes</li> <li>– Imagens em panorama</li> <li>– Grupo de imagens</li> </ul> </li> </ul>
[Repetir]	[ON]/[OFF]
[Som]	<p>[OFF]: Não haverá qualquer som.</p> <p>[AUTO]: A música é reproduzida quando as imagens paradas são reproduzidas e o áudio é reproduzido quando os filmes são reproduzidos.</p> <p>[Música]: A música é reproduzida.</p> <p>[Áudio]: O áudio (apenas para filmes) é reproduzido.</p>

**[Filtrar reprod.]**

As imagens são classificadas em apenas imagens paradas, apenas filmes, apenas imagens 3D, etc., e são reproduzidas.

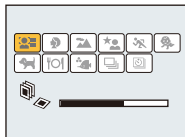
Definições	Descrição das configurações
<b>[Apenas foto]</b>	Apenas as imagens paradas são reproduzidas.
<b>[Apenas imagem em mov.]</b>	Apenas os filmes são reproduzidos.
<b>[Reprod. 3d]</b>	Apenas imagens 3D são reproduzidas. • Consulte a <a href="#">P217</a> quanto ao método de reprodução [Reprod. 3d] de imagens 3D.
<b>[Reprod. área GPS]</b>	Pode reproduzir seleccionando o nome do local ou ponto de referência do local onde foi gravado. <b>1</b> Prima <b>▲/▼</b> para escolher um item e, de seguida, prima o botão <b>[MENU/SET]</b> . <b>2</b> Prima <b>▲/▼/◀/▶</b> para seleccionar o nome do local ou ponto de referência e, de seguida, prima <b>[MENU/SET]</b> .
<b>[Registro do Altimetro]</b>	Reproduzir imagens paradas por altitude. <b>Prima ▲/▼ para escolher a data de início da gravação e prima [MENU/SET].</b> • Escolha uma altitude no gráfico, usando <b>◀/▶</b> para ver imagens paradas gravadas nessa altitude. • Pode mudar o período de visualização no registro usando o botão do zoom. 
<b>[Viagem]</b>	Pode reproduzir as imagens que gravou com [Data viagem]. <b>Escolha o item com ▲/▼ e prima [MENU/SET].</b> • Quando seleccionar [Tudo], todas as imagens gravadas com [Data viagem] escolhido são reproduzidas. • Quando seleccionar [Data viagem] ou [Localização], escolha a data ou destino de viagem com <b>▲/▼/◀/▶</b> e prima <b>[MENU/SET]</b> .
<b>[Escolher categoria]</b>	Este modo permite-lhe procurar imagens através do modo de cenário ou outras categorias (como [Retrato], [Cenário] ou [Cenário noturno]) e distribuir as imagens em cada uma das categorias. Depois pode reproduzir as imagens em cada categoria.
<b>[Selecionar data]</b>	Pode reproduzir as fotografias tiradas em cada data.
<b>[Favoritos]</b>	Pode reproduzir as imagens que definiu como [Favoritos] ( <a href="#">P167</a> ).

## ■ Para cancelar a filtragem

- 1 Prima **▲** enquanto reproduz uma imagem de cada vez.
- 2 Prima **▲/▼** para escolher [Filtro desativado] e, de seguida, prima [MENU/SET].
  - A filtragem também pode ser cancelada desligando a câmara ou passando para o modo de gravação.

## Classificar por categoria para reproduzir

- 1 Prima **▲/▼** para escolher [Escolher categoria] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2 Prima **▲/▼/◀/▶** para seleccionar a categoria e prima [MENU/SET] para a escolher.
  - Pode reproduzir apenas a categoria em que tenha sido encontrada uma imagem.



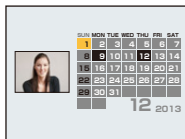
Categoria	Gravar informação, por exemplo, modos de cenário
	[Detec. face]*
	[Retrato], [i-Retrato], [Pele suave], [Retrato noturno], [i-Retrato noturno], [Bebê1]/[Bebê2], [i-Bebê]
	Modo de Disparo Panorama, [Cenário], [i-Cenário], [Pôr-do-sol], [i-Pôr-do-sol], [Através do Vidro]
	[Retrato noturno], [i-Retrato noturno], [Cenário noturno], [i-Cenário noturno], [Foto noturna man.], [Foto not.man.i.], [Céu estrelado]
	Modo de esportes, Modo de neve, Modo de Praia e Mergulho
	[Bebê1]/[Bebê2], [i-Bebê]
	[Animais]
	[Comida]
	Modo Subaquático Avançado
	Fotografias tiradas continuamente com [Disp. contínuo] definido para [40] ou [60]
	[Fotog. Intervalo Tempo], [Intervalo tempo-vídeo]

- \* Prima **▲/▼/◀/▶** para seleccionar a pessoa a reproduzir e depois prima [MENU/SET].  
Imagens agrupadas são tratadas como uma imagem única com um rosto reconhecido.

## Pode reproduzir as fotografias tiradas em cada data

- 1** Prima **▲/▼** para escolher [Selecionar data], e depois prima [MENU/SET].
- 2** Prima **▲/▼/◀/▶** para seleccionar a data a ser reproduzida e depois prima [MENU/SET].

- Se não gravar quaisquer imagens durante um mês, esse mês não é apresentado.



### ■ Alterar a data da filtragem

- 1** Prima **▲** enquanto reproduz uma imagem de cada vez.
- 2** Prima **▲/▼** para escolher [Modificar data], e depois prima [MENU/SET].
- 3** Prima **▲/▼/◀/▶** para seleccionar a data a ser reproduzida e depois prima [MENU/SET].

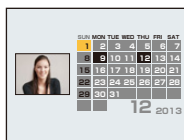
- A data da gravação da imagem escolhida no ecrã de reprodução torna-se a data escolhida quando o ecrã do calendário for apresentado primeiro.
- Se existirem várias imagens com a mesma data de gravação, é apresentada a primeira imagem gravada nesse dia.
- Pode ver o calendário entre Janeiro de 2000 e Dezembro de 2099.
- Se a data não estiver configurada na câmara, a data de gravação será Janeiro, 1, de 2013.
- Se tirar fotografias após configurar o destino de viagem em [Fuso horário], as imagens são apresentadas pela data no destino de viagem na reprodução do calendário.
- Os filmes criados com [Intervalo tempo-vídeo] são apresentados no calendário por data em que foram criados com [Intervalo tempo-vídeo].

## [Calendário]

Pode procurar imagens por data gravada.

## 1 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher a data que deseja procurar.

- Se não gravar quaisquer imagens durante um mês, esse mês não é apresentado.

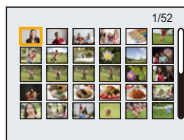


## 2 Prima [MENU/SET] para visualizar a lista de imagens.

- As imagens são apresentadas com reprodução múltipla (30 ecrãs). O cursor aparece na imagem no início da data seleccionada.

## 3 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher uma imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Para continuar a procura, volte ao ecrã anterior com [W] do botão do zoom. (P43)



- A data da gravação da imagem escolhida no ecrã de reprodução torna-se a data escolhida quando o ecrã do calendário for apresentado primeiro.
- Se existirem várias imagens com a mesma data de gravação, é apresentada a primeira imagem gravada nesse dia.
- Pode ver o calendário entre Janeiro de 2000 e Dezembro de 2099.
- Se a data não estiver configurada na câmara, a data de gravação será Janeiro, 1, de 2013.
- Se tirar fotografias após configurar o destino de viagem em [Fuso horário], as imagens são apresentadas pela data no destino de viagem na reprodução do calendário.
- Os filmes criados com [Intervalo tempo-vídeo] são apresentados no calendário por data em que foram criados com [Intervalo tempo-vídeo].



## Divertir-se com imagens gravadas (Retoque)

Pode ajustar o tom da cor das fotografias tiradas, ou adicionar os seus efeitos preferidos.

- As imagens processadas são geradas de novo, por isso, certifique-se de que tem espaço suficiente na memória incorporada ou no cartão. Tenha também em conta que o processamento não é possível se o interruptor de protecção contra escrita do cartão estiver na posição de bloqueado [LOCK].
- Pode ser difícil ver os efeitos, dependendo da imagem.
- As fotografias tiradas com outras câmaras não podem ser processadas.

### [Retoque automático]

A luminosidade e a cor das fotografias tiradas pode ser equilibrada.



\* Estas imagens são exemplos para mostrar o efeito.

### 1 Prima ◀/▶ para escolher uma imagem e depois prima ▲.

- Se filtrou as imagens para reprodução usando [Slide show] (P147) ou [Filtrar reprod.] (P149), o ecrã de selecção aparece. Pode passar para o passo 2 seleccionando [Retocar] com ▲/▼ e depois premindo [MENU/SET].
- Também pode passar para o passo 2 seleccionando [Retocar] a partir do menu [Reproduzir].

### 2 Prima ▲/▼ para escolher [Retoque automático] e, de seguida, prima [MENU/SET].

### 3 Prima ▲/▼ para escolher a opção [ON] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

- Se seleccionar [OFF], é apresentada uma imagem sem efeito. Se não for adicionar um efeito, saia do menu.
- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].

- Dependendo da imagem, as interferências podem ser enfatizadas com [Retoque automático].
- Pode não ser possível efectuar [Retoque automático] em imagens que já tenham sido retocadas.
- As imagens seguintes não podem ser processadas:
  - Imagens em movimento
  - Fotografias tiradas com Modo de Disparo Panorama
  - Fotografias tiradas em [Modo foto 3D] no modo de cenário
- Grupos de imagens não podem ser processados num nível de grupo.

## [Retoque Criativo]

Pode adicionar os seus efeitos desejados nas fotografias que tirou.

### 1 Prima ◀/▶ para escolher uma imagem e, de seguida, prima ▲.

- Se filtrou as imagens para reprodução usando [Slide show] (P147) ou [Filtrar reprod.] (P149), o ecrã de selecção aparece. Pode passar para o passo 2 seleccionando [Retocar] com ▲/▼ e depois premindo [MENU/SET].
- Também pode passar para o passo 2 seleccionando [Retocar] a partir do menu [Reproduzir].

### 2 Prima ▲/▼ para escolher [Retoque Criativo] e, de seguida, prima [MENU/SET].

### 3 Prima ▲/▼ para escolher os efeitos de imagem e depois prima [MENU/SET].

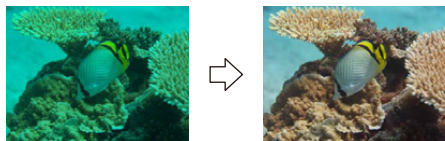
- Pode escolher o item a partir das seguintes opções, que também se encontram disponíveis no modo de controlo criativo.  
[Vivas]/[Retro]/[Alto contraste]/[Tom escuro]/[Sépia]/[Monocromático Dinâmico]/[Arte Impressiva]/[Dinâm. elev.]/[Processo Cruzado]/[Efeito brinquedo]/[Efeito miniat.]/[Focagem Suave]/[Filtro Estrela]/[Cor em Um Ponto]
- Aparece uma breve descrição da imagem seleccionada quando prime [DISP.].
- Para definir a cor que deseja manter, usando [Cor em Um Ponto], mova a moldura no centro do ecrã para a cor desejada com ▲/▼/◀/▶, e prima [MENU/SET].
- Leia P76–79 para mais detalhes acerca dos respectivos efeitos.
- Se seleccionar [OFF], é apresentada uma imagem sem efeito. Para passar à operação de retoque, seleccione outro efeito de imagem. Se não for adicionar um efeito, saia do menu.
- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].



- O efeito de imagem pode parecer fraco, comparado com o efeito dado pelo modo de controlo criativo.
- As imagens seguintes não podem ser processadas:
  - Imagens em movimento
  - Fotografias tiradas com Modo de Disparo Panorama
  - Fotografias tiradas em [Modo foto 3D] no modo de cenário
- Grupos de imagens não podem ser processados num nível de grupo.

## [Reprodução de cor]

Pode recriar a matiz vermelha das fotografias tiradas debaixo de água.



\* Estas imagens são exemplos para mostrar o efeito.

### 1 Prima ◀/▶ para escolher uma imagem e, de seguida, prima ▲.

- Se filtrou as imagens para reprodução usando [Slide show] (P147) ou [Filtrar reprodu.] (P149), o ecrã de selecção aparece. Pode passar para o passo 2 seleccionando [Retocar] com ▲/▼ e depois premindo [MENU/SET].
- Também pode passar para o passo 2 seleccionando [Retocar] a partir do menu [Reproduzir].

### 2 Prima ▲/▼ para escolher [Reprodução de cor], e depois prima [MENU/SET].

### 3 Prima ▲/▼ para escolher o efeito, e depois prima [MENU/SET].

- Pode seleccionar a partir de três níveis de efeitos.
  - Se seleccionar [OFF], é apresentada uma imagem sem efeito. Para passar à operação [Reprodução de cor], seleccione outro efeito de imagem. Se não for adicionar um efeito, saia do menu.
  - É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].
- O efeito pode ser mais fraco do que o de [Reprodução de cor] no menu [Gravar].
  - As imagens seguintes não podem ser processadas:
    - Imagens em movimento
    - Fotografias tiradas com Modo de Disparo Panorama
    - Fotografias tiradas em [Modo foto 3D] no modo de cenário
  - Grupos de imagens não podem ser processados num nível de grupo.

## Utilizar o Menu [Reproduzir]

Pode efectuar acções como recortar imagens gravadas, bem como definir a protecção das imagens gravadas, etc.

- Com [Imp texto], [Retocar], [Intervalo tempo-vídeo], [Redimen.] ou [Recortar] é criada uma imagem nova editada. Não pode criar uma nova imagem se não houver espaço livre na memória incorporada ou no cartão, por isso recomendamos que verifique se há espaço livre e depois edite a imagem.

### [Registro de localização]

A informação de localização (longitude/latitude) obtida pelo smartphone/tablet pode ser enviada para a câmara e escrita nas imagens.

Para gravar a informação do nome da localização, use [Editar nome-local] no menu de reprodução. (P159)

- As imagens na memória incorporada não podem guardar a informação da localização. Se quiser gravar a informação de localização nelas, copie as imagens na memória incorporada para um cartão de memória, depois efectue [Registro de localização].

Preparação:

Enviar a informação de localização para a câmara através do smartphone/tablet. (P178)

- 1 Escolha [Registro de localização] no menu [Reproduzir]. (P48)**
- 2 Prima ▲/▼ para escolher [Adicionar dados local.] e, de seguida, prima [MENU/SET].**
- 3 Prima ▲/▼ para escolher o período que deseja gravar na informação de localização nas imagens, depois prima [MENU/SET].**
  - É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].  
Saia do menu após a sua execução.
  - A informação de localização é gravada nas imagens.
  - As imagens com informação de localização são indicadas com [GPS].

## ■ Fazer uma pausa na gravação da informação de localização

Prima [MENU/SET] enquanto grava a informação de localização nas imagens.

- Durante um período de suspensão, [O] é apresentado.

Escolha o período com [O] para reiniciar o processo de gravação na imagem que deixou de fora.

## ■ Apagar a informação de localização recebida

**1** Escolha [Registro de localização] no menu [Reproduzir]. (P48)

**2** Prima ▲/▼ para escolher [Apagar dados de local.] e, de seguida, prima [MENU/SET].

**3** Prima ▲/▼ para escolher o período que deseja apagar. Depois prima [MENU/SET].

- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].

Saia do menu após a sua execução.

- Quando não houver espaço livre suficiente no cartão, a informação de localização pode não ser escrita.
- Quando o cartão for bloqueado, a informação de localização não pode ser escrita em imagens, a informação de localização recebida não pode ser apagada.
- A informação do local não pode ser escrita nos seguintes casos.
  - Filmes gravados com [Formato de gravação] definido para [AVCHD]
  - Fotografias tiradas após [Enviar dados localização] (P178)
  - Fotografias tiradas com a informação do local obtida por GPS
  - Fotografias tiradas com outras câmaras

**[Edit título]**

Pode adicionar texto (comentários) às imagens. Após registar o texto, este pode ser incluído nas impressões, usando [Imp texto] (P160).

# 1 Escolha [Edit título] no menu [Reproduzir]. (P48)

## 2 Prima ▲/▼ para escolher [ÚNICA] ou [MULTI] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

## 3 Escolha a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET] para configurar.

- [✓] é apresentado para imagens com títulos já registados.

### Configuração [MULTI]

Prima [DISP.] para definir (repetir) e prima [MENU/SET] para definir.

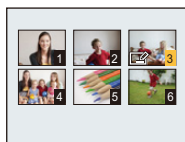
- A configuração é cancelada quando premir novamente [DISP.].

[ÚNICA]



Prima ◀/▶ para escolher a imagem.

[MULTI]



Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher as imagens.

## 4 Inserir o texto. (P94)

- Saia do menu após defini-lo.

- Para apagar o título, apague todo o texto no ecrã de inserção de texto.
- Pode imprimir textos (comentários) com o software fornecido "PHOTOfunSTUDIO" existente no CD-ROM (fornecido).
- Pode configurar até 100 imagens de uma vez em [MULTI].
- Não pode usar [Edit título] nos seguintes tipos de imagens:
  - Imagens em movimento
  - Fotografias tiradas em [Modo foto 3D] no modo de cenário
  - Imagens gravadas com outro equipamento

**[Editar nome-local]**

A informação sobre o nome do local pode ser escrita nas imagens.

- 1** Escolha [Editar nome-local] no menu [Reproduzir]. (P48)
- 2** Prima ◀/▶ para escolher a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 3** Prima ▲/▼ para escolher as definições e prima [MENU/SET].

Item	Definições
[Candidato]	<p>Visualize outros candidatos, procurando na base de dados desta unidade, usando a informação de localização.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Prima ▲/▼ para escolher o item a alterar e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].</li> <li><b>2</b> Seleccione o candidato do resultado da procura e, de seguida, prima [MENU/SET].</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Só pode definir imagens com o ícone [GPS].</li> <li>• O nome do local e ponto de referência serão apagados se estiverem abaixo do item a alterar. (Por exemplo, [Cidade] ou [Marco] serão apagados quando mudar [Estado/Distrito].)</li> <li>• A informação do nome do local sem ser o ponto de referência será apagada, caso o nome do ponto de referência registado com [Meu marco] (P127) seja seleccionado.</li> </ul>
[Direto]	<p>O nome do local guardado ou nome do ponto de referência pode ser alterado com a função de entrada de texto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte "Inserir texto" na P94.</li> </ul>
[Repetir]	Copie o conteúdo da última edição efectuada para outras imagens.

- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim]. Saia do menu após a sua execução.
- As imagens com informação do nome do local são indicadas com [▶].


**[Imp texto]**

Pode carimbar a data/hora de gravação, nome, local, data de viagem, nome do local ou nome do ponto de referência guardado com a função de GPS, etc., nas imagens gravadas.

**1** Escolha [Imp texto] no menu [Reproduzir]. (P48)

**2** Prima ▲/▼ para escolher [ÚNICA] ou [MULTI] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

**3** Escolha a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET] para configurar.

-  é apresentado em imagens já com a data ou texto carimbado.

**Configuração [MULTI]**

Prima [DISP.] para definir (repetir) e prima [MENU/SET] para definir.

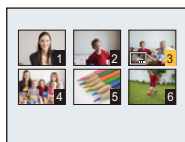
- A configuração é cancelada quando premir novamente [DISP.].

[ÚNICA]



Prima ◀/▶ para escolher a imagem.

[MULTI]



Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher as imagens.

**4** Prima ▲/▼ para escolher [Set] e, de seguida, prima [MENU/SET].

**5** Prima ▲/▼ para escolher itens de carimbar texto e depois prima [MENU/SET].



## 6 Prima ▲/▼ para escolher as definições e prima [MENU/SET].

Item	Item de configuração
[Data da foto]	<p>[S/HORAS]: Carimba o ano, mês e data.</p> <p>[C/HORAS]: Carimba o ano, mês, dia, hora e minutos.</p> <p>[OFF]</p>
[Nome]	<p>[]: ([Detecção de Face]) O nome registado no Reconhecimento do Rosto é carimbado.</p> <p>[/]: ([Baby / Pet]) Carimba os nomes registados nas definições do nome para [Bebê1]/[Bebê2] ou [Animais] no Modo de Cenário.</p> <p>[OFF]</p>
[Localização]	<p>[ON]: Carimba o nome do destino de viagem definido em [Localização].</p> <p>[OFF]</p>
[Data viagem]	<p>[ON]: Carimba a data da viagem definida em [Data viagem].</p> <p>[OFF]</p>
[Título]	<p>[ON]: O título inserido em [Edit título] será carimbado.</p> <p>[OFF]</p>
[País/Região]	<p>[ON]: Carimba a informação do nome do local ou latitude/longitude gravada com a função de GPS.</p> <p>[OFF]</p>
[Região]	
[Estado/Distrito]	
[Cidade]	
[Marco]	
[Longitude/Latitude]	
[Informação do Sensor]	<p>[ON]: Carimba a informação da direcção/altitude/pressão atmosférica.</p> <p>[OFF]</p>

## 7 Prima [Q.MENU/☰].

## 8 Prima ▲ para escolher [EXEC] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].  
Saia do menu após a sua execução.

- Quando imprime imagens carimbadas com texto, a data é impressa por cima do texto carimbado, caso escolha a opção da impressão da data na loja de impressão de fotografias ou na impressora.
- Pode configurar até 100 imagens de uma vez em [MULTI].
- A qualidade de imagem pode ficar deteriorada quando efectuar a carimbagem de texto.
- Dependendo da impressora utilizada, algumas partes podem ser cortadas durante a impressão. Verifique este ponto antes de imprimir.
- Quando carimbar texto nas imagens mais pequenas do que 0,3 M, será difícil ler esse texto.
- Todo o conjunto de caracteres pode não ser carimbado para os nomes de locais ou nomes de pontos de referência que tenham muitos caracteres.
- Quando carimbar imagens num grupo, as imagens carimbadas são guardadas em separado das originais no grupo.
- O texto e datas não podem ser carimbados nas imagens nos seguintes casos.
  - Imagens em movimento
  - Fotografias tiradas no modo de disparo de panorama
  - Fotografias tiradas em [Modo foto 3D] no modo de cenário
  - Imagens gravadas sem acertar o relógio e título
  - Imagens com data ou texto carimbado
  - Imagens gravadas com outro equipamento

### [Retocar]

Pode adicionar o efeito de [Retoque automático], [Retoque Criativo], ou [Reprodução de cor] para as imagens guardadas.

- Para mais detalhes, consulte [P153](#) a [155](#).

## [Divide vídeo]

O filme gravado pode ser dividido em dois. É recomendado para quando quiser dividir uma parte de que necessite com uma parte de que não necessite.

**Não pode ser restaurado após ser dividido.**

### 1 Escolha [Divide vídeo] no menu [Reproduzir]. (P48)

### 2 Prima ◀/▶ para escolher o filme a dividir e, de seguida, prima [MENU/SET].

### 3 Prima ▲ no local a dividir.

- O filme é reproduzido a partir do mesmo local quando premir de novo ▲.
- Pode ajustar com precisão o local para a divisão, premindo ◀/▶ enquanto o filme estiver pausado.



### 4 Prima ▼.

- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim]. Saia do menu após a sua execução.
- Poderá perder o filme se o cartão ou a bateria forem retirados enquanto procede à divisão.

- [Divide vídeo] não pode ser efectuado em filmes gravados com outro equipamento.
- Os filmes não podem ser divididos em locais perto do início ou do final do filme.
- Com filmes [MP4], a ordem das imagens muda, se houver uma divisão. Recomendamos que procure estes filmes usando [Calendário] ou [Apenas imagem em mov.] no [Filtrar reprod.].
- Os filmes com um curto tempo de gravação não podem ser divididos.

## [Intervalo tempo-vídeo]

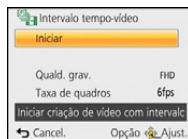
Esta função permite-lhe criar um filme a partir de um grupo de imagens gravado com [Fotog. Intervalo Tempo]. O filme criado é guardado no formato de gravação MP4.

- 1** Escolha [Intervalo tempo-vídeo] no menu [Reproduzir]. (P48)
- 2** Prima ◀/▶ para escolher o grupo de imagens a partir do qual deseja criar um filme, e prima [MENU/SET].
- 3** Prima ▲/▼ para escolher o item e as definições e, de seguida, prima [MENU/SET].

Item	Definições	Item de configuração
[Quald. grav.]	[FHD]	Cria filmes na resolução de pixéis de 1920×1080 e formato de 16:9.
	[HD]	Cria filmes na resolução de pixéis de 1280×720 e formato de 16:9.
	[VGA]	Cria filmes na resolução de pixéis de 640×480 e formato de 4:3.
[Taxa de quadros]	[6fps]	Reproduz 6 imagens num segundo.
	[30fps]	Reproduz 30 imagens num segundo.

- 4** Prima ▲/▼ para escolher [Iniciar], e depois prima [MENU/SET].

- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].  
Saia do menu após a sua execução.



- Quando gravar para a memória incorporada, [Intervalo tempo-vídeo] não se encontra disponível.
- Se seleccionar a qualidade de imagem em que o formato seja diferente do formato do grupo de imagens, aparecem faixas pretas no topo e fundo, ou esquerda e direita da imagem.
- Se seleccionar a qualidade de uma imagem gravada com uma resolução superior às imagens do grupo, a imagem fica desfocada.
- Quando criar filmes, recomendamos que use uma bateria com carga suficiente, ou o adaptador AC (opcional).
- Se perder a alimentação por retirar o adaptador AC ou devido a um corte de energia enquanto cria um filme com o adaptador AC, o filme que está a criar não será gravado.
- Os filmes seguintes não podem ser criados:
  - Um filme com mais de 29 minutos e 59 segundos
- Um filme mais curto do que 1 segundo é apresentado como "0s" no tempo de gravação do filme (P42).

**[Redimen.]**

Para permitir uma fácil colocação em páginas Web, anexar em e-mails, etc., o tamanho de imagem (número de pixéis) é reduzido.

**1 Escolha [Redimen.] no menu [Reproduzir]. (P48)**

**2 Prima ▲/▼ para escolher [ÚNICA] ou [MULTI] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].**

**3 Seleccione a imagem e o tamanho.**

**Configuração [ÚNICA]**

**1 Prima ◀/▶ para escolher a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].**

**2 Prima ◀/▶ para escolher o tamanho e, de seguida, prima [MENU/SET].**

- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].

Saia do menu após a sua execução.



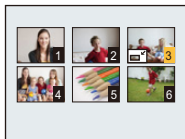
**Configuração [MULTI]**

**1 Prima ▲/▼ para escolher o tamanho e, de seguida, prima [MENU/SET].**

**2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher a imagem e, de seguida, prima [DISP.].**

- Repita este passo para cada imagem e prima [MENU/SET] para definir.
- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].

Saia do menu após a sua execução.

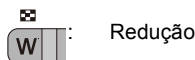


- Pode configurar até 100 imagens de uma vez em [MULTI].
- A qualidade da imagem redimensionada deteriora-se.
- Pode não ser possível redimensionar as imagens gravadas com outros equipamentos.
- As seguintes imagens não podem ser redimensionadas.
  - Filmes
  - Fotografias tiradas no modo de disparo de panorama
  - Fotografias tiradas em [Modo foto 3D] no modo de cenário
  - Imagens com data ou texto carimbado

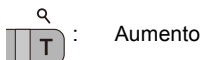
**[Recortar]**

Pode aumentar e, de seguida, cortar a parte importante da imagem gravada.

- 1** Escolha [Recortar] no menu [Reproduzir]. (P48)
- 2** Prima ◀/▶ para escolher a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 3** Use o botão do zoom e prima ▲/▼/◀/▶ para escolher as partes a serem recortadas.



Redução



Aumento

▲/▼/◀/▶: Mova

**4** Prima o botão [MENU/SET].

- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].  
Saia do menu após a sua execução.

- A qualidade da imagem compensada pode ser inferior.
- Recorte uma imagem de cada vez. (Não pode editar todas as imagens num grupo de uma vez)
- Quando recortar imagens num grupo, as imagens recortadas são guardadas em separado das originais no grupo.
- Pode não ser possível compensar as imagens gravadas com outros equipamentos.
- A informação em relação ao reconhecimento do rosto na imagem original não será copiada para imagens que tenham passado por [Recortar].
- As imagens seguintes não podem ser cortadas.
  - Filmes
  - Fotografias tiradas no modo de disparo de panorama.
  - Fotografias tiradas em [Modo foto 3D] no modo de cenário
  - Imagens com data ou texto carimbado

## [Favoritos]

Pode fazer o seguinte, se adicionar uma marca às imagens e estas tiverem sido escolhidas como favoritas.

- Reproduzir apenas as imagens definidas como favoritas. ([Favoritos] em [Filtrar reprod.])
- Reproduzir as imagens consideradas favoritas apenas como demonstração de diapositivos.
- Apagar todas as imagens que não sejam consideradas favoritas. ([Apagar tudo exc Favoritos])

### 1 Escolha [Favoritos] no menu [Reproduzir]. (P48)

### 2 Prima ▲/▼ para escolher [ÚNICA] ou [MULTI] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

### 3 Escolha a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].

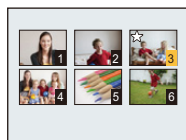
- A configuração é cancelada quando premir novamente [MENU/SET].
- Saia do menu após defini-lo.

[ÚNICA]



Prima ◀/▶ para  
escolher a imagem.

[MULTI]



Prima ▲/▼/◀/▶  
para escolher as  
imagens.

## ■ Cancelar todas as configurações de [Favoritos]

### 1 Escolha [Favoritos] no menu [Reproduzir].

### 2 Prima ▲/▼ para escolher [CANCEL] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].  
Saia do menu após a sua execução.

- Pode escolher até 999 imagens como favoritas.
- Poderá não conseguir escolher as fotografias tiradas com outro equipamento como favoritas.

**[Def. impr]**

DPOF "Digital Print Order Format" é um sistema que permite ao utilizador escolher as imagens a serem impressas, a quantidade de cópias para cada imagem a ser impressa e se é impressa ou não a data de gravação nas imagens quando utilizar uma impressora de fotografias compatível com DPOF, ou se for a uma loja de impressão de fotografias. Para mais detalhes, informe-se na sua loja de impressão de fotografias.

Quando quiser ir a uma loja de impressão de fotografias para imprimir as suas imagens gravadas na memória incorporada, copie-as para um cartão (P172) e, de seguida, ajuste a configuração de impressão.

Quando definir [Def. impr] para um grupo de imagens, a configuração de impressão para o número de impressões será aplicado em todas as imagens do grupo.

**1 Escolha [Def. impr] no menu [Reproduzir]. (P48)**

**2 Prima ▲/▼ para escolher [ÚNICA] ou [MULTI] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].**

**3 Escolha a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].**

[ÚNICA]

[MULTI]



Prima ◀/▶ para  
escolher a imagem.

Prima ▲/▼/◀/▶  
para escolher as  
imagens.

**4 Prima ▲/▼ para escolher o número de impressões e, de seguida, prima [MENU/SET] para configurar.**

- Quando escolher [MULTI], repita os passos 3 e 4 para cada imagem. (Não é possível usar a mesma configuração para um conjunto de várias imagens.)
- Saia do menu após defini-lo.



## ■ Cancelar todas as configurações de [Def. impr]

### 1 Escolha [Def. impr] no menu [Reproduzir].

### 2 Prima ▲/▼ para escolher [CANCEL] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].  
Saia do menu após a sua execução.

## ■ Para imprimir a data

Após configurar o número de impressões, ajuste/cancele a impressão com a data gravada premindo o botão [DISP.].

- Dependendo da loja de impressão de fotografias ou da impressora, a data pode não ser impressa, mesmo que escolha para imprimir a data. Para mais informações, pergunte na sua loja de impressão de fotografias, ou consulte as instruções de funcionamento da sua impressora.
  - A data não pode ser impressa em imagens com data ou texto carimbado.
- O número de impressões pode ser ajustado de 0 a 999.
  - Dependendo da impressora, as configurações de impressão da data da impressora podem ter prioridade. Verifique se é este o caso.
  - Pode não ser possível usar as configurações de impressão com outro equipamento. Neste caso, cancele todas as configurações e reinicie-as.
  - Não pode usar [Def. impr] nas seguintes imagens:
    - Imagens em movimento
    - Ficheiro que não se encontre em conformidade com a norma DCF

**[Proteger]**

Pode escolher uma protecção para imagens que não deseja que sejam apagadas por engano.

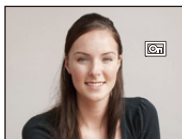
**1 Escolha [Proteger] no menu [Reproduzir]. (P48)**

**2 Prima ▲/▼ para escolher [ÚNICA] ou [MULTI] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].**

**3 Escolha a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].**

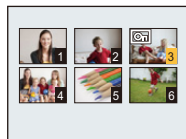
- As configurações são canceladas quando premir novamente [MENU/SET].
- Saia do menu após defini-lo.

[ÚNICA]



Prima ◀/▶ para  
escolher a imagem.

[MULTI]



Prima ▲/▼/◀/▶  
para escolher as  
imagens.

**■ Cancelar todas as configurações de [Proteger]**

**1 Escolha [Proteger] no menu [Reproduzir].**

**2 Prima ▲/▼ para escolher [CANCEL] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].**

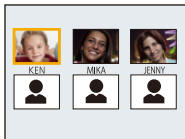
- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].  
Saia do menu após a sua execução.

- A configuração de protecção pode não ser eficaz noutro equipamento.
- Mesmo que proteja imagens na memória incorporada ou num cartão, estas serão apagadas se formatar a memória incorporada ou o cartão.
- Mesmo que não proteja imagens num cartão, estas não podem ser apagadas quando a chave de protecção contra escrita do cartão estiver em [LOCK].

**[Editar detec. face]**

Pode apagar ou alterar a informação relacionada com o Reconhecimento do Rosto para a imagem seleccionada.

- 1** Escolha **[Editar detec. face]** no menu **[Reproduzir]**. **(P48)**
- 2** Prima **▲/▼** para escolher **[REPLACE]** ou **[DELETE]** e, de seguida, prima **[MENU/SET]**.
- 3** Prima **◀/▶** para escolher a imagem e, de seguida, prima **[MENU/SET]**.
- 4** Prima **◀/▶** para escolher a pessoa e, de seguida, prima **[MENU/SET]**.
- 5** (Quando tiver escolhido a opção **[REPLACE]**) Prima **▲/▼/◀/▶** para escolher a pessoa a ser substituída e, de seguida, prima **[MENU/SET]**.
  - É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar **[Sim]**.  
Saia do menu após a sua execução.



- A informação apagada em relação a **[Detec. face]** não pode ser recuperada.
- Quando toda a informação acerca do Reconhecimento do Rosto numa imagem tiver sido cancelada, a imagem não será categorizada usando o Reconhecimento do Rosto em **[Escolher categoria]** em **[Filtrar reproduz.]**.
- Não pode editar a informação acerca do Reconhecimento do Rosto nas imagens protegidas.

**[Copiar]**

Pode copiar os dados das fotografias que tirou, da memória incorporada para um cartão, ou de um cartão para a memória incorporada.

# 1 Escolha [Copiar] no menu [Reproduzir]. (P48)

## 2 Prima ▲/▼ para escolher o destino da cópia e, de seguida, prima [MENU/SET].

**[IN→SD]:** Todos os dados da imagem na memória incorporada são copiados para o cartão de uma vez.  
 ([IN→SD])

**[SD→IN]:** É copiada uma imagem de cada vez do cartão para a memória incorporada.  
 ([SD→IN])  
 Prima ◀/▶ para escolher a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].

- É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].  
 Saia do menu após a sua execução.
- Não desligue a câmara a nenhum momento durante a cópia.

- Se uma imagem existir com o mesmo nome (número da pasta/número do ficheiro) que a imagem a ser copiada no destino da cópia quando [IN→SD] estiver seleccionado, é criada uma nova pasta e a imagem é copiada para lá. Se existir uma imagem como o mesmo nome (número da pasta/número do ficheiro) da imagem a ser copiada no destino da cópia quando [SD→IN] estiver seleccionado, essa imagem não é copiada.
- Pode levar algum tempo para copiar os dados da imagem.
- As definições de [Def. impr], [Proteger] ou [Favoritos] não serão copiadas. Efectue as definições de novo após a cópia estar terminada.
- Filmes gravados em [AVCHD] não podem ser copiados.

## Função Wi-Fi®

### ■ Use a câmara como um dispositivo LAN sem fios

Quando usar equipamento ou sistemas informáticos que requeiram mais segurança do que os dispositivos LAN sem fios, certifique-se de que toma as medidas adequadas para os designs de segurança e defeitos dos sistemas usados. A Panasonic não se responsabiliza por quaisquer danos provenientes da utilização da câmara com quaisquer outros intuitos para além de dispositivo LAN sem fios.

### ■ Pressupõe-se que a função Wi-Fi desta câmara seja usada nos países onde a câmara é vendida

Existe o risco da câmara violar as normas relativas a ondas de rádio se for usada noutros países para além daqueles onde a câmara é vendida, e a Panasonic não se responsabiliza por quaisquer violações.

### ■ Existe o risco dos dados enviados e recebidos por ondas de rádio serem interceptados

Existe o risco dos dados enviados e recebidos por ondas de rádio serem interceptados por outra pessoa.

### ■ Não use a câmara em áreas com campos magnéticos, electricidade estática ou interferências.

- Não use a câmara em áreas com campos magnéticos, electricidade estática ou interferências, como perto de microondas. As ondas de rádio não podem atingir a câmara.
- A utilização da câmara perto de dispositivos como microondas ou telemóveis que usem uma banda de rádio de 2,4 GHz podem causar uma diminuição no desempenho de ambos os aparelhos.

### ■ Não ligue a uma rede sem fios que não esteja autorizado a utilizar

Quando a câmara utiliza a sua função Wi-Fi, as redes sem fios são obtidas automaticamente. Quando isto acontece, as redes sem fios que não tem autorização para usar (SSID\*) podem ser apresentadas. No entanto, não se tente ligar à rede, pois isso pode ser considerado um acesso sem autorização.

- \* SSID refere-se ao nome usado para identificar uma rede numa ligação LAN sem fios. Se o SSID coincidir com ambos os aparelhos, pode ser efectuada a transmissão.

### ■ Antes da Utilização

- Para usar a função Wi-Fi com esta unidade, é necessário um ponto de acesso sem fios ou aparelho de destino equipado com a função LAN sem fios.

## ■ Imagens que podem ser enviadas

Imagens a enviar	Destino						
	[Smart phone]	[PC]	[Serviço de sincron. nuvem]	[Serviço WEB]	[Dispositivo AV]		[Impressora]*1
					[Doméstico]	[Externo]	
JPEG	○	○	○	○	○	○	○
MP4*1	○	○	○	○	—	—	—
AVCHD*1, 2	—	○	—	—	—	—	—
3D	—	○	○	○	○	○	—

\*1 Enviar por [Enviar imagens durante a gravação] não se encontra disponível.

\*2 Um filme gravado em [AVCHD] pode ser enviado para [PC] se o tamanho do ficheiro for 4 GB ou mais pequeno. Não pode ser enviado se o tamanho for superior a 4 GB.

- Algumas imagens não podem ser reproduzidas ou enviadas, dependendo do aparelho.
- Consulte o manual do equipamento de destino ou serviço WEB para obter mais informações sobre o modo de reproduzir imagens.

## ■ Acerca da luz de ligação Wi-Fi

Ⓐ Luz de ligação Wi-Fi

**Acende a**

**azul:** A ligação Wi-Fi está em modo de espera

**A piscar a**

**azul:** A enviar/receber dados através da ligação Wi-Fi



- Quando levar a câmara num avião ou para um hospital, etc., defina [Modo Avião] para [ON] e desligue a câmara, pois as ondas electromagnéticas emitidas pela câmara podem interferir com os manómetros. (P53)
- A câmara não pode ser usada para se ligar a uma ligação LAN sem fios pública.
- Use um dispositivo compatível com IEEE802.11b, IEEE802.11g ou IEEE802.11n quando usar um ponto de acesso sem fios.
- Recomendamos fortemente que defina uma encriptação para manter a segurança da informação.
- Recomendamos que use uma bateria completamente carregada quando enviar imagens.
- Quando o indicador da bateria piscar a vermelho, a ligação com outro equipamento pode não começar, ou a ligação pode ser interrompida. (é apresentada uma mensagem, como [Erro de comunicação].)
- Quando enviar imagens numa rede móvel, podem ser cobradas taxas de comunicação elevadas, dependendo dos detalhes do seu contrato.
- As imagens podem não ser completamente enviadas, dependendo das condições das ondas de rádio. Se a ligação for terminada enquanto está a enviar imagens, poderão ser enviadas imagens com secções em falta.
- **Não retire o cartão de memória nem a bateria, nem passe para uma área sem sinal de recepção quando estiver a enviar imagens.**
- A imagem do monitor LCD pode ficar distorcida por um momento enquanto estiver ligada ao serviço. No entanto, isto não afecta a imagem a ser enviada.

## O que pode fazer com a função Wi-Fi

Ligar o equipamento compatível com Wi-Fi permite-lhe operar remotamente a câmara, ou partilhar imagens com pessoas em locais distantes, mesmo durante a gravação ou reprodução.

### Disparo Remoto (P176)



**Ligar com um smartphone/tablet permite o seguinte:**

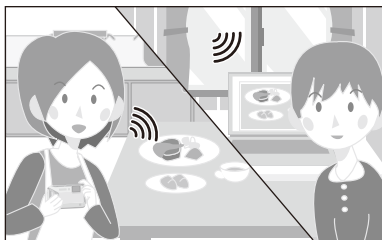
- Gravação remota (P178)
- Reproduzir as imagens na câmara (P178)
- Guardar as imagens da câmara no smartphone/tablet, ou enviá-las para serviços WEB. (P178)
- Enviar a informação de localização obtida para a câmara. (P178)

### Reproduzir na TV (P188)



Ao ligar a uma TV compatível com DLNA, pode visualizar as imagens numa TV mal as grava, ou visualizar mais tarde numa TV, reproduzindo-as na câmara.

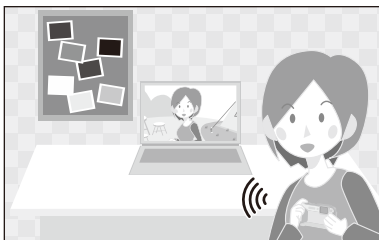
### Enviar imagens durante a gravação (P190)



**Sempre que tira uma fotografia, esta pode ser enviada automaticamente para um local específico. Pode reproduzir a imagem num smartphone/tablet, ou guardá-la e editá-la num PC.**

- **Enviar para:**
  - [Smartphone] (P190)/[PC] (P193)/[Serviço de sincron. nuvem] (P195)/[Serviço WEB] (P196)/[Dispositivo AV] (P197)

### Enviar imagens armazenadas na câmara (P198)



**Pode escolher e enviar as imagens gravadas.**



- **Enviar para:**
  - [Smartphone] (P198)/[PC] (P201)/[Serviço de sincron. nuvem] (P202)/[Serviço WEB] (P203)/[Dispositivo AV] (P204)/[Impressora] (P205)

## Disparo Remoto

Pode operar remotamente a câmara usando um smartphone/tablet.  
Tem de instalar a “Panasonic Image App” (mencionada como “Image App” a partir deste ponto) no seu Smartphone/tablet.

### Instalar no smartphone/tablet a aplicação “Panasonic Image App”

“Image App” é uma aplicação fornecida pela Panasonic.

	Para aplicações Android™	Para aplicações iOS
Versão	1.2 ou superior	
OS	Android 2.2~Android 4.2*	iOS 4.3~iOS 6.0
Processo de instalação	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Ligue o seu dispositivo Android a uma rede.</li> <li>2 Escolha “Google Play™ Store”.</li> <li>3 Escreva “Panasonic Image App” na caixa de procura.</li> <li>4 Escolha “Panasonic Image App” e instale-o.</li> </ol> <p>• O ícone será adicionado ao menu.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Ligue o aparelho iOS à rede.</li> <li>2 Escolha “App Store™”.</li> <li>3 Escreva “Panasonic Image App” na caixa de procura.</li> <li>4 Escolha “Panasonic Image App” e instale-o.</li> </ol> <p>• O ícone será adicionado ao menu.</p> 

- Poderá não conseguir usar o serviço correctamente, dependendo do tipo de smartphone/tablet a ser usado. Para saber quais os dispositivos compatíveis, consulte o seguinte website de apoio.  
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Este site encontra-se apenas em inglês.)
- Quando descarregar a aplicação numa rede móvel, podem ser cobradas taxas de comunicação elevadas, dependendo dos detalhes do seu contrato.
- \* A ligação a esta unidade com [Wi-Fi Direct] requer Android OS 4.0 ou superior e suporte Wi-Fi Direct™.



## Ligar a um Smartphone/tablet

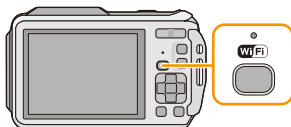
Para mais detalhes acerca da ligação fácil usando a função NFC, consulte a [P182](#).

### Preparações:

- Instale anteriormente o “Image App”. ([P176](#))

### 1 Prima [Wi-Fi].

- Premir e manter premido [Wi-Fi] permite-lhe ligar esta unidade e defini-la para um estado de espera de ligação com um SSID e palavra-passe apresentados. Passe para o passo [4](#).



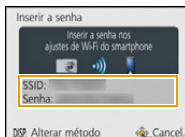
### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Nova conexão] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Quando ligar com as definições usadas anteriormente, pode escolher o destino da ligação em [Conexão de histórico] ([P179](#)) ou [Conexão de favoritos] ([P180](#)).



### 3 Prima ▲/▼ para escolher [Disparo Remoto] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- A informação (SSID e palavra-passe) necessária para ligar directamente o seu Smartphone/tablet a esta unidade é apresentada.
- Para alterar o método de ligação, prima [DISP.] e escolha o método de ligação. Para mais detalhes, consulte “Mudar o método de ligação”. ([P178](#))



### No seu Smartphone/tablet

(O método de ligação predefinido é [Conexão Manual].)

### 4 No menu das configurações do seu Smartphone/tablet, ligue a função Wi-Fi.

### 5 Escolha o SSID correspondente ao apresentado no ecrã desta unidade e insira a palavra-passe.

### 6 Inicie o “Image App” no seu Smartphone/tablet. ([P176](#))

- Quando a ligação estiver completa, as imagens ao vivo capturadas pela câmara são apresentadas no Smartphone/tablet.

## ■ Mudar o método de ligação

- Quando ligar com [Através da rede]

(Na câmara)

- 1** Prima **▲/▼** para escolher [Através da rede] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2** Escolha o método de ligação a um ponto de acesso sem fios e defina-o.
  - Para mais detalhes, consulte [P185](#).

(No seu Smartphone/tablet)

- 3** No menu das configurações do seu Smartphone/tablet, ligue a função Wi-Fi.
- 4** Escolha o ponto de acesso sem fios a que se deseja ligar e defina-o.
- 5** Inicie o “Image App” no seu Smartphone/tablet. ([P176](#))

- Quando ligar com [Wi-Fi Direct] ou [Conexão WPS]

(Na câmara)


- 1** Prima **▲/▼** para escolher [Direto] e, de seguida, prima [MENU/SET].
  - Para mais detalhes acerca dos métodos de ligação, consulte a [P187](#).

(No seu Smartphone/tablet)

- 2** Inicie o “Image App” no seu Smartphone/tablet. ([P176](#))

## Tirar fotografias com um smartphone/tablet (gravação remota)

Escolha [  ] no smartphone/tablet.

- As imagens gravadas são guardadas na câmara.
- Os filmes também podem ser gravados (excluindo [FHD/60p]/[FHD/60p/ ]).
- Algumas definições não se encontram disponíveis.
- O ecrã difere, dependendo do sistema operativo.



## Reproduzir imagens na câmara


Escolha [  ] no Smartphone/tablet.

- Pode guardar imagens num smartphone/tablet.
- Não pode reproduzir filmes.
- Pode enviar imagens para um serviço WEB, etc.
- O ecrã difere, dependendo do sistema operativo.

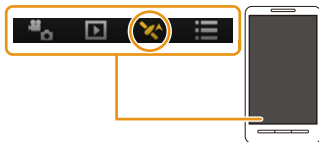


## Enviar a informação de localização para a câmara através do smartphone/tablet

Pode obter a informação de localização a partir de um smartphone/tablet, e escrevê-la depois nas imagens. Consulte a [P156](#) para saber como escrever a informação de localização nas imagens gravadas por esta unidade.

Escolha [  ] no Smartphone/tablet.

- O ecrã difere, dependendo do sistema operativo.



- Leia [Ajuda] no menu “Image App” para obter mais detalhes acerca do modo de funcionamento.
- Para sair de [Disparo Remoto], prima [Q.MENU/☰].

**Cuidado:**

**Certifique-se de que presta especial atenção à privacidade, direitos de imagem, etc., do objecto quando usar esta função. Use por sua conta e risco.**

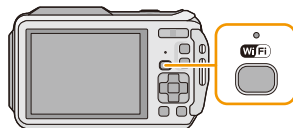
- Se mudou o acerto do relógio desta unidade ou do smartphone/tablet após [Sinc. hora], efectue de novo [Sinc. hora].
- No smartphone/tablet, pode definir o intervalo de obtenção da informação de localização e verificar o estado da transferência da informação de localização. Consulte a [Ajuda] no menu “Image App” para obter mais detalhes.
- O smartphone/tablet pode não conseguir obter a informação de localização na China e nas zonas fronteiriças dos países em redor da China. (Conforme em Janeiro de 2013)
- (Quando usar “Image App” para o iOS)  
Se premir o botão Home ou Ligar/Desligar de um smartphone/tablet enquanto [Grav. inf. local.] estiver a funcionar, a gravação da informação da localização pára.

## Conexão de histórico

Se quiser fazer uma ligação Wi-Fi com a definição usada anteriormente, pode escolher a partir do histórico e ligar.

- O número de definições que podem ser guardadas no histórico é limitado. Recomendamos que guarde frequentemente as definições da ligação Wi-Fi usadas em [Conexão de favoritos]. (P180)
- Efectuar [Reinicializar Ajustes Wi-Fi] apaga o histórico e os conteúdos guardados em [Conexão de favoritos].

**1 Prima [Wi-Fi].**



**2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Conexão de histórico] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

**3 Escolha a definição de ligação desejada com ▲/▼ e prima [MENU/SET].**

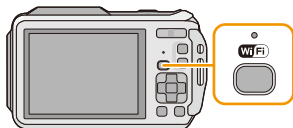
- Para ver os detalhes de ligação, prima [DISP].
- Para guardar as definições de ligação seleccionadas em [Conexão de favoritos], leia os passos **3** e **4** de “Registar nos favoritos”. (P180)



## Registrar nos favoritos

Se registar uma ligação Wi-Fi usada frequentemente, pode aceder-lhe rapidamente e fazer a ligação.

### 1 Prima [Wi-Fi].



### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Conexão de histórico] e, de seguida, prima [MENU/SET].

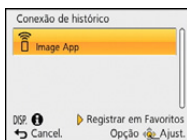


### 3 Escolha o item que deseja registar nos favoritos com ▲/▼, e prima ▶.

- Para ver os detalhes de ligação, prima [DISP].

### 4 Insira um nome de registo.

- Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte a secção "Inserir texto" na P94.
- Pode inserir um máximo de 30 caracteres.
- Pode inserir um máximo de 15 caracteres para [ \ ], [ [ ], [ ] ], [ • ] e [ - ].



## Conexão de favoritos

### 1 Prima [Wi-Fi].



### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Conexão de favoritos] e, de seguida, prima [MENU/SET].

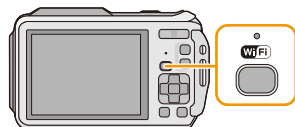
### 3 Escolha a definição de ligação desejada com ▲/▼ e prima [MENU/SET].

- Para ver os detalhes de ligação, prima [DISP].
- Para editar os itens guardados em [Conexão de favoritos], leia os passos 3 e 4 de "Editar os itens registados nos favoritos". (P181)



## Editar os itens registados nos favoritos

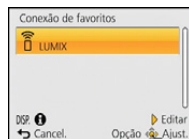
1 Prima [Wi-Fi].



2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Conexão de favoritos] e, de seguida, prima [MENU/SET].



3 Escolha o item que deseja editar com ▲/▼, e prima ▶.



4 Prima ▲/▼ para escolher o item e prima [MENU/SET].

Item	Descrição das configurações
[Remover de Favoritos]	—
[Alterar a Ordem em Favoritos]	Escolha o destino com ▲/▼ e prima [MENU/SET].
[Alterar o Nome Registrado]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte a secção "Inserir texto" na <a href="#">P94</a>.</li> <li>• Pode inserir um máximo de 30 caracteres.</li> <li>• Pode inserir um máximo de 15 caracteres para [ ], [ ], [ • ] e [—].</li> </ul>

## Ligar facilmente a um Smartphone/tablet (NFC)

Usando a função NFC “Near Field Communication”, pode transferir facilmente os dados necessários para uma ligação Wi-Fi entre esta câmara e o Smartphone/tablet.

### ■ Modelos compatíveis

Esta função pode ser usada com um dispositivo compatível com NFC com Android (versão do SO 2.3.3 ou posterior) (excluindo alguns modelos)

## Controlar a câmara remotamente com um Smartphone/tablet usando a função NFC

Pode usar as seguintes funções controlando esta câmara remotamente com o seu Smartphone/tablet.

- Gravação remota (P178)
- Reproduzir as imagens na câmara (P178)
- Guardar as imagens da câmara no smartphone/tablet, ou enviá-las para serviços WEB. (P178)
- Enviar a informação de localização obtida para a câmara. (P178)

### Preparação:

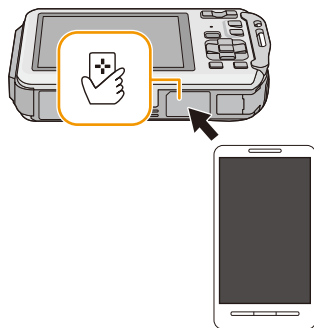
(Na câmara)

- Defina [Utilização de NFC] para [ON]. (P211)

(No seu Smartphone/tablet)

- Verifique se o seu Smartphone/tablet é um modelo compatível.
- Ligue a função Wi-Fi.
- Instale anteriormente o “Image App”. (P176)

- 1** Inicie “Image App” no seu Smartphone/tablet.
- 2** Toque com o Smartphone/tablet na câmara enquanto [👉] é apresentado no ecrã de ligação de “Image App”.
  - Esta função pode ser usada mesmo quando a câmara estiver desligada.
- 3** Quando o ecrã de confirmação da ligação for apresentado, prima ◀▶ para seleccionar [Sim], e prima [MENU/SET].
- 4** Toque de novo no Smartphone/tablet para [👉] da câmara.
  - Quando o Smartphone/tablet estiver ligado, uma imagem desta câmara será apresentada no Smartphone/tablet.
  - O Smartphone/tablet ligado é registado nesta câmara. Pode ser estabelecida uma ligação com os passos **1** e **2** da segunda vez para a frente.



- Pode registar até 20 Smartphones/tablets. Quando o número exceder 20, os registos serão apagados, começando do mais antigo tocado.
- Efectuar [Reinicializar Ajustes Wi-Fi] apaga o registo do Smartphone/tablet.

## Transferir imagens nesta câmara para um Smartphone/tablet uma de cada vez usando a função NFC

Pode transferir imagens nesta câmara para o Smartphone/tablet. Esta função é útil quando quiser transferir uma imagem para o Smartphone/tablet do seu familiar ou amigo.

### Preparação:

(Na câmara)

- Defina [Utilização de NFC] para [ON]. (P211)

(No seu Smartphone/tablet)

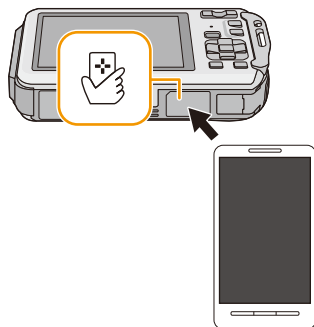
- Verifique se o seu Smartphone/tablet é um modelo compatível.
- Ligue a função Wi-Fi.
- Instale anteriormente o “Image App”. (P176)

**1 Reproduza a imagem que deseja transferir para o Smartphone/tablet nesta câmara.**

**2 Inicie o “Image App” no Smartphone/tablet no destino de transferência.**

**3 Toque com o Smartphone/tablet na câmara enquanto [ ] é apresentado no ecrã de ligação de “Image App”.**

- Para transferir outras imagens ou filmes, reproduza a imagem ou filme que deseja transferir e toque novamente com o Smartphone/tablet na câmara.



- Dependendo do ambiente que estiver a usar, pode levar alguns minutos a completar a transferência da imagem.

## Acerca de NFC

- Se a câmara não for reconhecida, mesmo quando tocar no Smartphone/tablet, mude as posições e tente de novo.
- Não prima com muita força a câmara contra o Smartphone/tablet.
- Para obter informações relativas ao funcionamento e definições de Smartphones/tablets compatíveis com NFC, consulte as instruções de funcionamento do seu aparelho.
- Se houver um objecto de metal entre esta câmara e o Smartphone/tablet, a leitura pode falhar. Além disso, colocar um autocolante à volta da área NFC pode deteriorar o desempenho da comunicação.
- Esta função não pode ser usada nos seguintes casos:
  - Quando [Modo Avião] estiver definido para [ON]
  - Quando fizer a ligação a uma TV, PC ou impressora
  - Ao gravar filmes
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
  - Quando a bolsa marítima estiver fixada



# Escolher o método de ligação

## Ligar a um ponto de acesso sem fios

Pode seleccionar o método de ligação a um ponto de acesso sem fios.

- \* WPS refere-se a uma função que lhe permite configurar facilmente as definições relacionadas com a ligação e segurança de aparelhos LAN sem fios. Para verificar se o ponto de acesso sem fios que está a usar é compatível com WPS, consulte o manual do ponto de acesso sem fios.

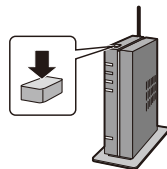


Método de ligação	Descrição das configurações	
[WPS (Push-Button)]	Guarde o botão do ponto de acesso sem fios compatível com Wi-Fi Protected Setup™ com uma marca WPS.	P185
[WPS (Código PIN)]	Guarde o código PIN do ponto de acesso sem fios compatível com Wi-Fi Protected Setup com uma marca WPS.	P185
[Conexão Manual]	Escolha esta opção quando não tiver a certeza da compatibilidade WPS, ou quando quiser procurar e ligar a um ponto de acesso sem fios.	P186

## Quando ligar com [WPS (Push-Button)]

Prima o botão WPS do ponto de acesso sem fios até passar para o modo WPS. por ex.:

- Consulte o manual de instruções do ponto de acesso sem fios para obter mais detalhes.



## Quando ligar com [WPS (Código PIN)]

- 1 Prima ▲/▼ para escolher o ponto de acesso sem fios a que se está a ligar, e prima [MENU/SET].
  - 2 Insira o código PIN apresentado no ecrã da câmara no ponto de acesso sem fios.
  - 3 Prima o botão [MENU/SET].
- Consulte o manual de instruções do ponto de acesso sem fios para obter mais detalhes.

## Se não tem a certeza da compatibilidade WPS (ligação através de [Conexão Manual])

Procurar pontos de acesso sem fios disponíveis.

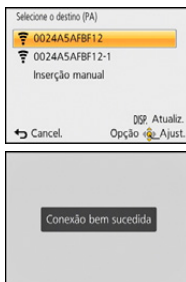
- Confirme a chave de encriptação do ponto de acesso sem fios seleccionado, caso a autenticação da rede esteja encriptada.
- Quando ligar por [Inserção manual], confirme SSID, tipo de encriptação, chave de encriptação do ponto de acesso sem fios que está a usar.

### 1 Prima ▲/▼ para escolher o ponto de acesso sem fios a que se está a ligar, e prima [MENU/SET].

- Premir [DISP.] procura novamente um ponto de acesso sem fios.
- Se não encontrar qualquer ponto de acesso sem fios, consulte “Quando ligar com [Inserção manual]” na P186.

### 2 (Se a autenticação da rede estiver encriptada) Insira a chave de encriptação.

- Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte a secção “Inserir texto” na P94.



### ■ Quando ligar com [Inserção manual]

#### 1 No ecrã apresentado no passo 1 de “Se não tem a certeza da compatibilidade WPS (ligação através de [Conexão Manual])”, escolha [Inserção manual] premindo ▲/▼, depois prima [MENU/SET].

#### 2 Insira o SSID do ponto de acesso sem fios a que se está a ligar, depois escolha [Ajust.].

- Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte a secção “Inserir texto” na P94.

#### 3 Prima ▲/▼ para escolher o tipo de autenticação da rede, e prima [MENU/SET].

- Para mais informações acerca da autenticação da rede, consulte o manual do ponto de acesso sem fios.

#### 4 Prima ▲/▼ para escolher o tipo de encriptação e prima [MENU/SET].

- O tipo de definições que pode ser mudado pode variar, dependendo dos detalhes das definições de autenticação da rede.

Tipo de autenticação da rede	Tipos de encriptação que podem ser definidos
[WPA2-PSK]/[WPA-PSK]	[TKIP]/[AES]
[Chave Comum]	[WEP]
[Abrir]	[Sem Criptografia]/[WEP]

#### 5 (Quando escolher uma opção sem ser [Sem Criptografia]) Insira a chave de encriptação e escolha [Ajust.].

- Consulte o manual de instruções dos pontos de acesso sem fios e as definições, quando guardar um ponto de acesso sem fios.
- Se não fizer qualquer ligação, as ondas de rádio do ponto de acesso sem fios podem ficar muito fracas. Consulte “Apresentação da Mensagem” (P247) e “Resolução de problemas” (P251) para obter mais detalhes.
- A velocidade de transmissão pode diminuir, ou pode não ser utilizável, dependendo do ambiente de utilização.

## Ligar directamente

Pode seleccionar o método de ligação a um dispositivo que esteja a usar.

Selecione o método de ligação suportado pelo seu dispositivo.



Método de ligação	Descrição das configurações
[Wi-Fi Direct]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Defina o aparelho para o modo Wi-Fi Direct™.</li> <li>2 Prima ▲/▼ para escolher [Wi-Fi Direct] e, de seguida, prima [MENU/SET].</li> <li>3 Prima ▲/▼ para escolher o aparelho a ligar, depois prima [MENU/SET]. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para mais detalhes, leia as instruções de funcionamento do seu aparelho.</li> </ul> </li> </ol>
[Conexão WPS]	<p>[WPS (Push-Button)]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Prima ▲/▼ para escolher [WPS (Push-Button)] e, de seguida, prima [MENU/SET].</li> <li>2 Defina o aparelho para o modo WPS. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode esperar mais tempo por uma ligação, premindo o botão [DISP.] nesta unidade.</li> </ul> </li> </ol>
	<p>[WPS (Código PIN)]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Prima ▲/▼ para escolher [WPS (Código PIN)] e, de seguida, prima [MENU/SET].</li> <li>2 Insira o código PIN do aparelho nesta unidade.</li> </ol>
[Conexão Manual]	Insira o SSID e palavra-passe no aparelho. O SSID e palavra-passe são apresentados no ecrã de espera de ligação desta unidade.

## Reproduzir na TV

Pode visualizar as imagens numa TV que suporte a função Digital Media Renderer (DMR) da norma DLNA.

### Apresentar a imagem na TV após a gravação/Apresentar a imagem na TV reproduzindo-a na câmara

#### Preparações:

Defina a TV para o modo de espera DLNA.

- Leia as instruções de funcionamento da TV.
- Para mais detalhes acerca dos aparelhos compatíveis, consulte os websites de apoio apresentados abaixo.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Este site encontra-se apenas em inglês.)

#### 1 Prima [Wi-Fi].



#### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Nova conexão] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Quando ligar com as definições usadas anteriormente, pode escolher o destino da ligação em [Conexão de histórico] (P179) ou [Conexão de favoritos] (P180).



#### 3 Prima ▲/▼ para escolher [Reproduzir na TV] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### 4 Prima ▲/▼ para escolher o método de ligação e prima [MENU/SET].

[Através da rede]	Quando quiser ligar à sua TV através de um ponto de acesso sem fios (P185)
[Direto]	Quando quiser ligar directamente a sua TV com [Wi-Fi Direct], [Conexão WPS] ou [Conexão Manual]. (P187)

#### 5 Prima ▲/▼ para escolher o aparelho a ligar, depois prima [MENU/SET].

- Quando a ligação for estabelecida, o ecrã é apresentado.

#### 6 Tirar fotografias ou reproduzi-las nesta unidade.

- Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi]. (P189)

- Não pode reproduzir filmes.
- Durante a reprodução múltipla/calendário, as imagens apresentadas no ecrã desta unidade não são apresentadas na TV.
- Quando uma TV é ligada a esta unidade, o ecrã da TV pode voltar temporariamente ao estado antes da ligação. As imagens são apresentadas de novo quando tirar fotografias ou reproduzi-las.
- [Efeito] e [Som] da apresentação de diapositivos são desactivadas.

### O que pode fazer com o botão [Wi-Fi] quando ligado a Wi-Fi

- 1 Prima [Wi-Fi] quando estiver ligado a Wi-Fi.
- 2 Prima ▲/▼ para escolher o item e prima [MENU/SET].

Item	Descrição das configurações
[Terminar a Conexão]	Termina a ligação Wi-Fi.
[Alterar o Destino]	Termina a ligação Wi-Fi e permite-lhe seleccionar uma ligação Wi-Fi diferente.
[Alterar Ajustes para Enviar Imagens]*	Para mais detalhes, consulte a <a href="#">P192</a> .
[Registar o Destino Actual em Favoritos]	Ao registar o destino actual de ligação, ou o método de ligação, da próxima vez, pode ligar facilmente com o mesmo método de ligação.
[Endereço de rede]	Apresenta o endereço MAC e endereço IP desta unidade.

\* Isto não é apresentado quando o destino de [Reproduzir na TV] ou [Enviar imagens armazenadas na câmara] for definido para [Impressora].

## Enviar imagens durante a gravação

Uma fotografia pode ser enviada automaticamente para um aparelho especificado sempre que a tirar.

Como a câmara dá prioridade à gravação, o envio pode demorar mais tempo durante a gravação.

- Não pode enviar filmes.
- As imagens não podem ser enviadas durante [Fotog. Intervalo Tempo].
- Se desligar esta unidade ou a ligação Wi-Fi antes do envio estar completo, as imagens que não foram enviadas não serão reenviadas.
- Poderá não conseguir apagar ficheiros ou usar o menu de reprodução durante o envio.
- Quando enviar imagens numa rede móvel, podem ser cobradas taxas de comunicação elevadas, dependendo dos detalhes do seu contrato.

### Quando enviar imagens para o smartphone/tablet

#### Preparações:

- Instale anteriormente o “Image App”. (P176)

#### 1 Prima [Wi-Fi].



#### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Nova conexão] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Quando ligar com as definições usadas anteriormente, pode escolher o destino da ligação em [Conexão de histórico] (P179) ou [Conexão de favoritos] (P180).

#### 3 Prima ▲/▼ para escolher [Enviar imagens durante a gravação] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### 4 Prima ▲/▼ para escolher [Smartphone] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### 5 Escolher o método de ligação. (P191)

#### 6 Prima ▲/▼ para escolher o aparelho a ligar, depois prima [MENU/SET].

- Quando a ligação estiver completa, o ecrã é apresentado. Para alterar a definição de envio, prima [DISP.]. (P192)

#### 7 Tirar Fotografias.

- As fotografias são enviadas automaticamente depois de as tirar.
- Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi].

Não pode alterar as definições enquanto envia imagens. Espere até que o envio termine.

## Escolher o método de ligação ao Smartphone/tablet

### ■ Quando quiser ligar o seu Smartphone/tablet através de um ponto de acesso sem fios

(No seu Smartphone/tablet)

**1** No menu das configurações do seu Smartphone/tablet, ligue a função Wi-Fi.

**2** Escolha o ponto de acesso sem fios a que se deseja ligar e defina-o.

**3** Inicie o “Image App” no seu Smartphone/tablet.\* ([P176](#))

(Na câmara)

**4** Prima **▲/▼** para escolher [Através da rede] e, de seguida, prima [MENU/SET].

**5** Escolha o método de ligação a um ponto de acesso sem fios e defina-o.

• Para mais detalhes, consulte [P185](#).

### ■ Quando quiser ligar directamente ao seu Smartphone/tablet a esta unidade

• Quando ligar com [Wi-Fi Direct] ou [Conexão WPS]

(Na câmara)

**1** Prima **▲/▼** para escolher [Direto] e, de seguida, prima [MENU/SET].

• Para mais detalhes acerca dos métodos de ligação, consulte a [P187](#).

(No seu Smartphone/tablet)

**2** Inicie o “Image App” no seu Smartphone/tablet.\* ([P176](#))

• Quando ligar com [Conexão Manual]

(Na câmara)

**1** Prima **▲/▼** para escolher [Direto] e, de seguida, prima [MENU/SET].

**2** Prima **▲/▼** para escolher [Conexão Manual] e, de seguida, prima [MENU/SET].

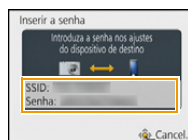
(No seu Smartphone/tablet)

**3** No menu das configurações do seu Smartphone/tablet, ligue a função Wi-Fi.

**4** Escolha o SSID correspondente ao apresentado no ecrã desta unidade e insira a palavra-passe.

**5** Inicie o “Image App” no seu Smartphone/tablet.\* ([P176](#))

\* É apresentada uma janela a indicar que o Smartphone/tablet está ligado à câmara. Se estiver a usar um dispositivo Android, prima o botão de retroceder. Se estiver a usar um dispositivo iOS, feche a janela.



## Alterar as definições para enviar imagens

Prima ▲/▼ para escolher o item e prima [MENU/SET].

Item	Descrição das configurações
[Tamanho]	<p>Redimensionar a imagem a enviar.  <b>[Original]/[Automático]*1/[Mudar]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se seleccionar [Automático], o tamanho da imagem é determinado pelas circunstâncias no destino.</li> <li>Pode escolher o tamanho de imagem para [Mudar] entre [M] ou [S].  O formato não muda.</li> </ul>
[Apagar dados de local.]*2	<p>Escolha se quer apagar a informação de localização das imagens antes de as enviar.</p> <p><b>[ON]:</b> Apague a informação de localização e depois envie.</p> <p><b>[OFF]:</b> Manter a informação de localização e enviar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esta operação só apaga a informação de localização das imagens escolhidas para serem enviadas. (a informação de localização não será apagada das imagens originais guardadas nesta unidade.)</li> </ul>
[Limite da nuvem]*3	<p>Pode seleccionar enviar imagens quando a pasta em nuvem ficar sem espaço.</p> <p><b>[ON]:</b> Não envie imagens.</p> <p><b>[OFF]:</b> Apague imagens das mais antigas, depois envie novas imagens.</p>

\*1 Apenas disponível quando o destino for definido para [Serviço WEB].

\*2 Apenas disponível quando o destino de [Enviar imagens armazenadas na câmara] for definido para [Serviço de sincron. nuvem], [Serviço WEB] ou [Externo] em [Dispositivo AV].

\*3 Apenas disponível quando o destino for definido para [Serviço de sincron. nuvem].



## Quando enviar imagens para o PC

### Preparações:

- Ligue o computador.
- Prepare as pastas para receber imagens no PC antes de enviar uma imagem para o PC. (P194)
- Se o grupo de trabalho no PC de destino for alterado da definição padrão, também tem de mudar a definição desta unidade em [Conexão ao PC]. (P211)

### 1 Prima [Wi-Fi].



### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Nova conexão] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Quando ligar com as definições usadas anteriormente, pode escolher o destino da ligação em [Conexão de histórico] (P179) ou [Conexão de favoritos] (P180).

### 3 Prima ▲/▼ para escolher [Enviar imagens durante a gravação] e, de seguida, prima [MENU/SET].

### 4 Prima ▲/▼ para escolher [PC] e, de seguida, prima [MENU/SET].

### 5 Prima ▲/▼ para escolher o método de ligação e prima [MENU/SET].

[Através da rede]	Quando quiser ligar ao seu PC através de um ponto de acesso sem fios. (P185)
[Direto]	Quando quiser ligar directamente o seu PC a esta unidade com [Wi-Fi Direct], [Conexão WPS] ou [Conexão Manual]. (P187)

### 6 Prima ▲/▼ para escolher o PC que deseja ligar, e prima [MENU/SET].

- Quando o PC onde se quer ligar não for apresentado, seleccione [Inserção manual] e insira o nome do PC (nome NetBIOS no caso de computadores Mac da Apple).

### 7 Prima ▲/▼ para escolher a pasta de destino no PC e prima o botão [MENU/SET].

- Quando a ligação estiver completa, o ecrã é apresentado. Para alterar a definição de envio, prima [DISP.]. (P192)

### 8 Tirar Fotografias.

- Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi]. (P189)
- Não pode alterar as definições enquanto envia imagens. Espere até que o envio termine.

- São criadas pastas distribuídas por data na pasta especificada, e as imagens são guardadas nessas pastas.
- Se aparecer o ecrã para inserir o nome de utilizador e palavra-passe, insira as que definiu no seu PC.
- Quando o nome do PC (nome NetBIOS no caso de computadores Mac da Apple) contiver um espaço (caracter em branco), etc., pode não ser reconhecido correctamente. Se uma tentativa de ligação falhar, recomendamos que altere o nome do PC (ou nome NetBIOS) para um que consista apenas de caracteres alfanuméricos com um máximo de 15 caracteres.

## Criar uma pasta que receba imagens

- Crie uma conta de utilizador do PC [nome de conta (até 254 caracteres) e palavra-passe (até 32 caracteres)] com caracteres alfanuméricos. Uma tentativa de criar uma pasta de recepção pode falhar se a conta incluir caracteres que não sejam alfanuméricos.

### ■ Quando usar “PHOTOfunSTUDIO”

#### 1 Instale o “PHOTOfunSTUDIO” no PC.

- Para mais detalhes acerca de requerimentos de hardware e instalação, leia “Acerca do software fornecido” (P220).

#### 2 Criar uma pasta que receba imagens com “PHOTOfunSTUDIO”.

- Para criar a pasta automaticamente, escolha [Auto-create]. Para especificar uma pasta, crie uma nova pasta, ou defina uma palavra-passe para a pasta, escolha [Create manually].
- Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento do “PHOTOfunSTUDIO” (PDF).

### ■ Quando não usar o “PHOTOfunSTUDIO”

(Para Windows)

Sistemas operativos suportados: Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8

Exemplo: Windows 7

#### 1 Escolha uma pasta que pretenda usar para receber, depois clique com o botão direito do rato.

#### 2 Escolha [Propriedades], depois permita a partilha da pasta.

- Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento do seu PC, ou a Ajuda no sistema operativo.

(Para Mac)

Sistemas operativos suportados: OS X v10.4 a v10.8

Exemplo: OS X v10.8

#### 1 Escolha uma pasta que pretenda usar para receber, depois clique nos itens pela seguinte ordem.

[Arquivo] → [Obter Informações]

#### 2 Permitir a partilha da pasta.

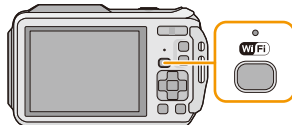
- Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento do seu PC, ou a Ajuda no sistema operativo.

## Quando enviar imagens para [Serviço de sincron. nuvem]

### Preparações:

Tem de se registar no "LUMIX CLUB" (P206) e configurar as definições de Cloud Sync. para enviar uma imagem para uma pasta em nuvem.

#### 1 Prima [Wi-Fi].



#### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Nova conexão] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Quando ligar com as definições usadas anteriormente, pode escolher o destino da ligação em [Conexão de histórico] (P179) ou [Conexão de favoritos] (P180).

#### 3 Prima ▲/▼ para escolher [Enviar imagens durante a gravação] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### 4 Prima ▲/▼ para escolher [Serviço de sincron. nuvem] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### 5 Prima [MENU/SET].

#### 6 Prima ▲/▼ para escolher [Através da rede] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### 7 Prima ▲/▼ para escolher o método de ligação e prima [MENU/SET]. (P185)

#### 8 Verificar a definição de envio.

- Quando a ligação estiver completa, o ecrã é apresentado. Para alterar a definição de envio, prima [DISP.]. (P192)

#### 9 Tirar Fotografias.

- Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi]. (P189)  
Não pode alterar as definições enquanto envia imagens. Espere até que o envio termine.

### ■ Acerca das imagens enviadas para uma pasta em nuvem usando o [Serviço de sincron. nuvem] (conforme em Janeiro de 2013)

Para enviar imagens para uma pasta em nuvem, precisa de definir Cloud Sync. Configure as definições num PC com "PHOTOfunSTUDIO" ou num Smartphone/tablet com "Image App".

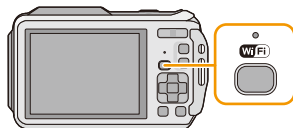
- Se definir o destino das imagens para [Serviço de sincron. nuvem], as imagens enviadas são guardadas temporariamente na pasta em nuvem, e podem ser sincronizadas com o aparelho a ser utilizado, como o PC ou smartphone/tablet.
- Uma pasta em nuvem guarda as imagens transferidas durante 30 dias (até 1000 imagens). As imagens transferidas são apagadas automaticamente 30 dias após a transferência. Além disso, quando o número de imagens guardadas exceder 1000, algumas imagens podem ser apagadas, dependendo da definição de [Limite da nuvem] (P192), mesmo antes do prazo de 30 dias após a transferência.
- Quando o download de imagens a partir de uma pasta em nuvem para todos os aparelhos especificados estiver completo, as imagens podem ser apagadas da pasta em nuvem, mesmo antes do final dos 30 dias após a transferência.

## Quando enviar imagens para o Serviço WEB

### Preparações:

Tem de se registar no “LUMIX CLUB” (P206) para enviar uma imagem para um Serviço WEB. Para enviar imagens para um serviço WEB, tem de registar o serviço WEB. (P209)

#### 1 Prima [Wi-Fi].



#### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Nova conexão] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Quando ligar com as definições usadas anteriormente, pode escolher o destino da ligação em [Conexão de histórico] (P179) ou [Conexão de favoritos] (P180).

#### 3 Prima ▲/▼ para escolher [Enviar imagens durante a gravação] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### 4 Prima ▲/▼ para escolher [Serviço WEB] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### 5 Prima ▲/▼ para escolher [Através da rede] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### 6 Prima ▲/▼ para escolher o método de ligação e prima [MENU/SET]. (P185)

#### 7 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher um serviço WEB onde se deseja ligar, depois prima [MENU/SET].

- Quando a ligação estiver completa, o ecrã é apresentado. Para alterar a definição de envio, prima [DISP.]. (P192)

#### 8 Tirar Fotografias.

- Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi]. (P189)

Não pode alterar as definições enquanto envia imagens. Espere até que o envio termine.

- As imagens carregadas para o serviço WEB não podem ser apresentadas nem apagadas com esta câmara. Verifique as imagens acedendo ao serviço WEB com o seu smartphone/tablet ou computador.
- Se o envio de imagens falhar, um e-mail de relatório a delinear a falha será enviado para o endereço de e-mail registado no “LUMIX CLUB”.
- As imagens podem conter informação pessoal que pode ser usada para identificar o utilizador, como o título, tempo e data em que as imagens foram gravadas, e o local onde a imagem foi gravada. Verifique esta informação antes de carregar imagens para serviços WEB.

- A Panasonic não se responsabiliza por danos causados por derrames, perdas, etc., de imagens carregadas em serviços WEB.
- Quando carregar imagens para o serviço WEB, não apague imagens desta câmara, mesmo após ter terminado de as enviar, até se certificar de que foram devidamente carregadas para o serviço WEB. A Panasonic não se responsabiliza por danos causados pelo apagamento de imagens guardadas nesta unidade.

## Quando enviar imagens para o aparelho AV

### Preparações:

Quando enviar uma imagem para [Doméstico], defina o seu aparelho para o modo de espera DLNA.

• Para mais detalhes, leia as instruções de funcionamento do seu aparelho.

Quando enviar imagens para [Externo], é necessário o seguinte:

• Registo no “LUMIX CLUB”. (P206)

• Número de endereço e número de acesso obtidos pelo aparelho AV externo de destino. (P210)

### 1 Prima [Wi-Fi].



### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Nova conexão] e, de seguida, prima [MENU/SET].

• Quando ligar com as definições usadas anteriormente, pode escolher o destino da ligação em [Conexão de histórico] (P179) ou [Conexão de favoritos] (P180).

### 3 Prima ▲/▼ para escolher [Enviar imagens durante a gravação] e, de seguida, prima [MENU/SET].

### 4 Prima ▲/▼ para escolher [Dispositivo AV] e, de seguida, prima [MENU/SET].

### 5 Prima ▲/▼ para escolher [Doméstico] ou [Externo] e depois prima [MENU/SET].

### 6 Prima ▲/▼ para escolher o método de ligação e prima [MENU/SET].

[Através da rede]	Quando quiser ligar a um dispositivo AV através de um ponto de acesso sem fios. (P185)
[Direto] • Isto pode ser seleccionado apenas quando seleccionar [Doméstico].	Quando quiser ligar directamente um dispositivo AV a esta unidade com [Wi-Fi Direct], [Conexão WPS], ou [Conexão Manual]. (P187)

### 7 Prima ▲/▼ para escolher o aparelho a ligar, depois prima [MENU/SET].

• Quando a ligação estiver completa, o ecrã é apresentado. Para alterar a definição de envio, prima [DISP.]. (P192)

### 8 Tirar Fotografias.

• Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi]. (P189)

Não pode alterar as definições enquanto envia imagens. Espere até que o envio termine.

## Enviar imagens armazenadas na câmara

- Quando enviar imagens numa rede móvel, podem ser cobradas taxas de comunicação elevadas, dependendo dos detalhes do seu contrato.
- Os detalhes do menu de reprodução [Favoritos] ou as definições de [Def. impr] não serão enviados.
- Pode não ser possível enviar algumas fotografias tiradas com uma câmara diferente.
- Pode não ser possível enviar imagens que tenham sido modificadas ou editadas num computador.

### Quando enviar imagens para o Smartphone/tablet

#### Preparações:

- Instale anteriormente o "Image App". (P176)

- 1** Prima [Wi-Fi].
- 2** Prima **▲/▼/◀/▶** para escolher [Nova conexão] e, de seguida, prima [MENU/SET].
  - Quando ligar com as definições usadas anteriormente, pode escolher o destino da ligação em [Conexão de histórico] (P179) ou [Conexão de favoritos] (P180).
- 3** Prima **▲/▼** para escolher [Enviar imagens armazenadas na câmara] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 4** Prima **▲/▼** para escolher [Smartphone] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 5** Seleccione o método de ligação. (P199)
- 6** Prima **▲/▼** para escolher o aparelho a ligar, depois prima [MENU/SET].
  - Quando a ligação estiver completa, o ecrã é apresentado. Para alterar a definição de envio, prima [DISP.]. (P192)
- 7** Prima **▲/▼** para escolher [ÚNICA] ou [MULTI] e depois prima [MENU/SET].
  - Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi]. (P189)
- 8** Seleccione e toque nas imagens. (P200)



## Escolher o método de ligação ao Smartphone/tablet

- Quando quiser ligar o seu Smartphone/tablet através de um ponto de acesso sem fios  
(No seu Smartphone/tablet)

- 1 No menu das configurações do seu Smartphone/tablet, ligue a função Wi-Fi.
- 2 Escolha o ponto de acesso sem fios a que se deseja ligar e defina-o.
- 3 Inicie o “Image App” no seu Smartphone/tablet.\* (P176)  
(Na câmara)
- 4 Prima ▲/▼ para escolher [Através da rede] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 5 Escolha o método de ligação a um ponto de acesso sem fios e defina-o.
  - Para mais detalhes, consulte P185.

- Quando quiser ligar directamente o seu Smartphone/tablet a esta unidade

- Quando ligar com [Wi-Fi Direct] ou [Conexão WPS]

(Na câmara)

- 1 Prima ▲/▼ para escolher [Direto] e, de seguida, prima [MENU/SET].
  - Para mais detalhes acerca dos métodos de ligação, consulte a P187.

(No seu Smartphone/tablet)

- 2 Inicie o “Image App” no seu Smartphone/tablet.\* (P176)

- Quando ligar com [Conexão Manual]

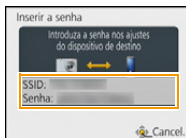
(Na câmara)

- 1 Prima ▲/▼ para escolher [Direto] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2 Prima ▲/▼ para escolher [Conexão Manual] e, de seguida, prima [MENU/SET].

(No seu Smartphone/tablet)

- 3 No menu das configurações do seu Smartphone/tablet, ligue a função Wi-Fi.
- 4 Escolha o SSID correspondente ao apresentado no ecrã desta unidade e insira a palavra-passe.
- 5 Inicie o “Image App” no seu Smartphone/tablet.\* (P176)

- \* É apresentada uma janela a indicar que o Smartphone/tablet está ligado à câmara. Se estiver a usar um dispositivo Android, prima o botão de retroceder. Se estiver a usar um dispositivo iOS, feche a janela.



## Selecione e envie as imagens

### Definição de [ÚNICA]

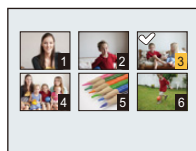
- ❶ Prima ◀/▶ para escolher a imagem.
- ❷ Prima o botão [MENU/SET].
  - É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].

### [ÚNICA]



Prima ◀/▶ para  
escolher a imagem.

### [MULTI]



Prima ▲/▼/◀/▶ para  
escolher as imagens.

### Definição de [MULTI]

- ❶ Escolha a imagem e depois prima [DISP.] para configurar (repetir).
  - A configuração é cancelada quando premir novamente [DISP.].
- ❷ Prima o botão [MENU/SET].
  - É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].

- O número de imagens que podem ser enviadas por [MULTI] é limitado.

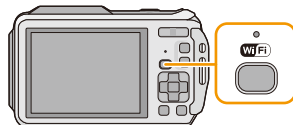


## Quando enviar imagens para o PC

### Preparações:

- Ligue o computador.
- Prepare as pastas para receber imagens no PC antes de enviar uma imagem para o PC. (P194)
- Se o grupo de trabalho no PC de destino for alterado da definição padrão, também tem de mudar a definição desta unidade em [Conexão ao PC]. (P211)

### 1 Prima [Wi-Fi].



### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Nova conexão] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Quando ligar com as definições usadas anteriormente, pode escolher o destino da ligação em [Conexão de histórico] (P179) ou [Conexão de favoritos] (P180).

### 3 Prima ▲/▼ para escolher [Enviar imagens armazenadas na câmara] e, de seguida, prima [MENU/SET].

### 4 Prima ▲/▼ para escolher [PC] e, de seguida, prima [MENU/SET].

### 5 Prima ▲/▼ para escolher o método de ligação e prima [MENU/SET].

[Através da rede]	Quando quiser ligar ao seu PC através de um ponto de acesso sem fios. (P185)
[Direto]	Quando quiser ligar directamente o seu PC a esta unidade com [Wi-Fi Direct], [Conexão WPS] ou [Conexão Manual]. (P187)

### 6 Prima ▲/▼ para escolher um PC a que se deseja ligar, depois prima [MENU/SET].

- Quando o PC onde se quer ligar não for apresentado, seleccione [Inserção manual] e insira o nome do PC (nome NetBIOS no caso de computadores Mac da Apple).

### 7 Prima ▲/▼ para escolher a pasta de destino no PC e prima o botão [MENU/SET].

- Quando a ligação estiver completa, o ecrã é apresentado. Para alterar a definição de envio, prima [DISP.]. (P192)

### 8 Prima ▲/▼ para escolher [ÚNICA] ou [MULTI] e depois prima [MENU/SET].

- Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi]. (P189)

### 9 Seleccione e toque nas imagens. (P200)

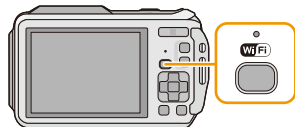
- São criadas pastas distribuídas por data na pasta especificada, e as imagens são guardadas nessas pastas.
- Se aparecer o ecrã para inserir o nome de utilizador e palavra-passe, insira as que definiu no seu PC.
- Quando o nome do PC (nome NetBIOS no caso de computadores Mac da Apple) contiver um espaço (caracter em branco), etc., pode não ser reconhecido correctamente. Se uma tentativa de ligação falhar, recomendamos que altere o nome do PC (ou nome NetBIOS) para um que consista apenas de caracteres alfanuméricos com um máximo de 15 caracteres.

## Quando enviar imagens para [Serviço de sincron. nuvem]

### Preparações:

Tem de se registar no "LUMIX CLUB" (P206) e configurar as definições de Cloud Sync. (P195) para enviar uma imagem para uma pasta em nuvem.

#### 1 Prima [Wi-Fi].



#### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Nova conexão] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Quando ligar com as definições usadas anteriormente, pode escolher o destino da ligação em [Conexão de histórico] (P179) ou [Conexão de favoritos] (P180).

#### 3 Prima ▲/▼ para escolher [Enviar imagens armazenadas na câmara] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### 4 Prima ▲/▼ para escolher [Serviço de sincron. nuvem] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### 5 Prima [MENU/SET].

#### 6 Prima ▲/▼ para escolher [Através da rede] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### 7 Prima ▲/▼ para escolher o método de ligação e prima [MENU/SET]. (P185)

#### 8 Verificar a definição de envio.

- Quando a ligação estiver completa, o ecrã é apresentado. Para alterar a definição de envio, prima [DISP.]. (P192)

#### 9 Prima ▲/▼ para escolher [ÚNICA] ou [MULTI] e depois prima [MENU/SET].

- Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi]. (P189)

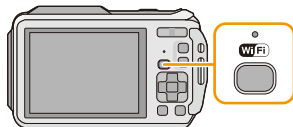
#### 10 Seleccione e toque nas imagens. (P200)

## Quando enviar imagens para o Serviço WEB

### Preparações:

Tem de se registar no “LUMIX CLUB” (P206) para enviar uma imagem para um Serviço WEB. Para enviar imagens para um serviço WEB, tem de registar o serviço WEB. (P209)

#### 1 Prima [Wi-Fi].



#### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Nova conexão] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Quando ligar com as definições usadas anteriormente, pode escolher o destino da ligação em [Conexão de histórico] (P179) ou [Conexão de favoritos] (P180).

#### 3 Prima ▲/▼ para escolher [Enviar imagens armazenadas na câmara] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### 4 Prima ▲/▼ para escolher [Serviço WEB] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### 5 Prima ▲/▼ para escolher [Através da rede] e, de seguida, prima [MENU/SET].

#### 6 Prima ▲/▼ para escolher o método de ligação e prima [MENU/SET]. (P185)

#### 7 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher um serviço WEB onde se deseja ligar, depois prima [MENU/SET].

- Quando a ligação estiver completa, o ecrã é apresentado. Para alterar a definição de envio, prima [DISP.]. (P192)

#### 8 Prima ▲/▼ para escolher [ÚNICA] ou [MULTI] e depois prima [MENU/SET].

- Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi]. (P189)

#### 9 Seleccione e toque nas imagens. (P200)

- As imagens carregadas para o serviço WEB não podem ser apresentadas nem apagadas com esta câmara. Verifique as imagens acedendo ao serviço WEB com o seu smartphone/tablet ou computador.
- Se o envio de imagens falhar, um e-mail de relatório a delinear a falha será enviado para o endereço de e-mail registado no “LUMIX CLUB”.
- As imagens podem conter informação pessoal que pode ser usada para identificar o utilizador, como o título, tempo e data em que as imagens foram gravadas, e o local onde a imagem foi gravada. Verifique esta informação antes de carregar imagens para serviços WEB.

- A Panasonic não se responsabiliza por danos causados por derrames, perdas, etc., de imagens carregadas em serviços WEB.
- Quando carregar imagens para o serviço WEB, não apague imagens desta câmara, mesmo após ter terminado de as enviar, até se certificar de que foram devidamente carregadas para o serviço WEB. A Panasonic não se responsabiliza por danos causados pelo apagamento de imagens guardadas nesta unidade.

## Quando enviar imagens para o aparelho AV

### Preparações:

Quando enviar uma imagem para [Doméstico], defina o seu aparelho para o modo de espera DLNA.

• Para mais detalhes, leia as instruções de funcionamento do seu aparelho.

Quando enviar imagens para [Externo], é necessário o seguinte:

• Registo no “LUMIX CLUB” (P206)

• Número de endereço e número de acesso obtidos pelo aparelho AV externo de destino. (P210)

### 1 Prima [Wi-Fi].



### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Nova conexão] e, de seguida, prima [MENU/SET].

• Quando ligar com as definições usadas anteriormente, pode escolher o destino da ligação em [Conexão de histórico] (P179) ou [Conexão de favoritos] (P180).

### 3 Prima ▲/▼ para escolher [Enviar imagens armazenadas na câmara] e, de seguida, prima [MENU/SET].

### 4 Prima ▲/▼ para escolher [Dispositivo AV] e, de seguida, prima [MENU/SET].

### 5 Prima ▲/▼ para escolher [Doméstico] ou [Externo] e depois prima [MENU/SET].

### 6 Prima ▲/▼ para escolher o método de ligação e prima [MENU/SET].

[Através da rede]	Quando quiser ligar a um dispositivo AV através de um ponto de acesso sem fios. (P185)
[Direto] • Isto pode ser seleccionado apenas quando seleccionar [Doméstico].	Quando quiser ligar directamente um dispositivo AV a esta unidade com [Wi-Fi Direct], [Conexão WPS], ou [Conexão Manual]. (P187)

### 7 Prima ▲/▼ para escolher o aparelho a ligar, depois prima [MENU/SET].

• Quando a ligação estiver completa, o ecrã é apresentado. Para alterar a definição de envio, prima [DISP.]. (P192)

### 8 Prima ▲/▼ para escolher [ÚNICA] ou [MULTI] e depois prima [MENU/SET].

• Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi]. (P189)

### 9 Seleccione e toque nas imagens. (P200)

## Quando enviar imagens para a Impressora

### Preparações:

- Pode imprimir as imagens gravadas sem fios a partir de uma impressora PictBridge (compatível com LAN sem fios)\*.
  - \* Em conformidade com as normas DPS over IP.
- Consulte o seguinte website para obter informações acerca da impressora PictBridge (compatível com LAN sem fios).
- <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Este site encontra-se apenas em inglês.)

### 1 Prima [Wi-Fi].



### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Nova conexão] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Quando ligar com as definições usadas anteriormente, pode escolher o destino da ligação em [Conexão de histórico] (P179) ou [Conexão de favoritos] (P180).

### 3 Prima ▲/▼ para escolher [Enviar imagens armazenadas na câmara] e, de seguida, prima [MENU/SET].

### 4 Prima ▲/▼ para escolher [Impressora] e, de seguida, prima [MENU/SET].

### 5 Prima ▲/▼ para escolher o método de ligação e prima [MENU/SET].

[Através da rede]	Quando quiser ligar à sua impressora através de um ponto de acesso sem fios. (P185)
[Direto]	Quando quiser ligar directamente a sua impressora com [Wi-Fi Direct], [Conexão WPS] ou [Conexão Manual]. (P187)

### 6 Prima ▲/▼ para escolher uma impressora a que se deseja ligar, depois prima [MENU/SET].

### 7 Escolha as imagens e imprima. (P227)

- Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi]. (P189)

• Os filmes não podem ser impressos.

# Usar o “LUMIX CLUB”

## Acerca de [LUMIX CLUB]

Obtenha uma ID de acesso “LUMIX CLUB” (grátis).

Se registar esta unidade no “LUMIX CLUB”, pode sincronizar imagens entre os aparelhos que está a usar, ou transferir estas imagens para serviços WEB.

Use o “LUMIX CLUB” quando carregar imagens para serviços WEB ou um aparelho AV externo.

- Pode escolher a mesma ID de acesso do “LUMIX CLUB” para esta unidade e um smartphone/tablet. (P208)

**Consulte o website de “LUMIX CLUB” para obter mais detalhes.**

<http://lumixclub.panasonic.net/bra/c/>

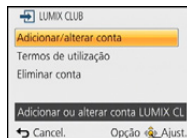
Tenha em conta:

- O serviço pode ser suspenso devido a uma manutenção regular ou problemas inesperados, e o conteúdo do serviço pode ser alterado ou adicionado, sem aviso prévio para os utilizadores.
- O serviço pode ser parado por completo ou em parte, com um período razoável de aviso prévio.

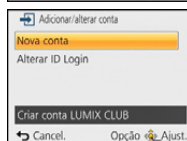
**1 Seleccione [Configuração Wi-Fi] a partir do menu [Wi-Fi] e prima [MENU/SET]. (P48)**

**2 Prima ▲/▼ para escolher a opção [LUMIX CLUB] e prima o botão [MENU/SET].**

**3 Prima ▲/▼ para escolher a opção [Adicionar/alterar conta] e prima o botão [MENU/SET].**



**4 Prima ▲/▼ para escolher a opção [Nova conta] e prima o botão [MENU/SET].**



- Ligue-se à rede. Passe para a página seguinte, premindo [MENU/SET].
- É apresentado um ecrã de confirmação se uma ID de acesso já tiver sido adquirida para a câmara. Escolha [Sim] para obter uma nova ID de acesso, ou [Não], se não precisar de adquirir uma nova ID de acesso.

**5 Escolha o método de ligação a um ponto de acesso sem fios e defina-o.**

- Para mais detalhes, consulte P185.
- Será apresentado um ecrã de configuração apenas quando se ligar pela primeira vez. Quando definir o método de ligação, este será guardado nesta unidade e usado quando ligar da próxima vez. Para alterar o ponto de acesso sem fios a que se deseja ligar, prima [DISP.] e altere o destino de ligação.

**6 Prima [MENU/SET].**

**7 Leia os termos de utilização do “LUMIX CLUB” e prima [MENU/SET].**

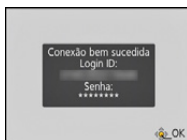
- Pode mudar de páginas com ▲/▼.
- Pode aumentar (2×) o visor premindo [T] do botão do zoom.
- Pode reiniciar o visor ampliado com o seu tamanho original (1×) premindo [W] do botão do zoom.
- Pode mover a posição do ecrã aumentado com ▲/▼/◀/▶.
- Prima [Q.MENU/↵] para cancelar o processo sem obter uma ID de acesso.

**8 Insira uma palavra-passe e prima [MENU/SET].**

- Insira qualquer combinação de 8 a 16 caracteres e números para a palavra-passe.
- Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte a secção “Inserir texto” na P94.

**9 Verifique a ID de acesso e prima [MENU/SET].**

- A ID de acesso (número de 12 dígitos) é apresentada automaticamente. Quando estiver a aceder ao “LUMIX CLUB” com um computador, só precisa de inserir os números.
- É apresentada uma mensagem quando a ligação estiver completa. Prima [MENU/SET].
- **Certifique-se de que anota a ID de acesso e palavra-passe.**
- Saia do menu após este ser executado.

**Verificar ou alterar a ID de acesso obtida/palavra-passe**

Preparação:

Para mudar a palavra-passe de “LUMIX CLUB” na câmara, acesse ao website “LUMIX CLUB” a partir do seu smartphone/tablet ou PC e mude a palavra-passe de “LUMIX CLUB” com antecedência.

**1 Seleccione [Configuração Wi-Fi] a partir do menu [Wi-Fi] e prima [MENU/SET]. (P48)****2 Prima ▲/▼ para escolher a opção [LUMIX CLUB] e prima o botão [MENU/SET].****3 Prima ▲/▼ para escolher a opção [Adicionar/alterar conta] e prima o botão [MENU/SET].****4 Prima ▲/▼ para escolher a opção [Alterar ID Login] e prima o botão [MENU/SET].**

- A ID de acesso e a palavra-passe são apresentadas.
- A palavra-passe é apresentada como “\*”.
- Feche o menu se verificar apenas a ID de acesso.

**5 Prima ▲/▼ para escolher a ID de acesso ou palavra-passe que deseja alterar, e prima [MENU/SET].**

- O ecrã de confirmação é apresentado quando mudar a ID de acesso. Escolha [Sim].

**6 Insira a ID de acesso ou palavra-passe e prima [MENU/SET].**

- Consulte “Inserir texto” (P94) para obter mais informações sobre como inserir texto.
- Insira a nova palavra-passe criada no seu smartphone/tablet ou PC na câmara. Se a palavra-passe for diferente da criada no seu smartphone/tablet ou PC, não poderá carregar imagens.
- Saia do menu após este ser executado.

### Definir a mesma ID de acesso para a câmara e smartphone/tablet

- Definir a mesma ID de acesso para esta unidade e o Smartphone/tablet é útil para enviar imagens nesta unidade para outros aparelhos ou serviços WEB.

#### Quando esta unidade ou o smartphone/tablet obtiverem a ID de acesso:

- Ligue esta unidade ao smartphone/tablet. (P177)**
  - A partir do menu “Image App”, defina a ID de acesso comum.**
    - As IDs de acesso desta unidade e do smartphone/tablet tornam-se a mesma.
- Após ligar esta unidade ao smartphone/tablet, o ecrã de configuração para uma ID de acesso comum pode aparecer quando visualizar o ecrã de reprodução. Também pode definir uma ID de acesso comum seguindo as instruções que aparecem no ecrã.
  - Esta operação não está disponível para a ligação [Wi-Fi Direct].

#### Quando esta unidade e o smartphone/tablet obtiverem diferentes IDs de acesso:

- (Quando quiser usar a ID de acesso do smartphone/tablet nesta unidade)**  
 Mude a ID de acesso e palavra-passe para esta unidade com a obtida pelo smartphone/tablet.
- (Quando quiser usar a ID de acesso desta unidade com o smartphone/tablet)**  
 Mude a ID de acesso e palavra-passe para o smartphone/tablet com a obtida por esta unidade.

### Consulte os termos de utilização do “LUMIX CLUB”

Consulte os detalhes, se os termos de utilização tiverem sido actualizados.

- Selecione [Configuração Wi-Fi] a partir do menu [Wi-Fi] e prima [MENU/SET]. (P48)**
- Prima ▲/▼ para escolher a opção [LUMIX CLUB] e prima o botão [MENU/SET].**
- Prima ▲/▼ para escolher a opção [Termos de utilização] e prima o botão [MENU/SET].**
  - A câmara liga-se à rede e os termos de utilização são apresentados. Feche o menu após consultar os termos de utilização.



## Apagar a sua ID de acesso e conta do “LUMIX CLUB”

Apague a ID de acesso da câmara quando a transferir para outra pessoa ou a eliminar. Lembre-se também de apagar a sua conta “LUMIX CLUB”.

- 1** Seleccione [Configuração Wi-Fi] a partir do menu [Wi-Fi] e prima [MENU/SET]. (P48)
- 2** Prima ▲/▼ para escolher a opção [LUMIX CLUB] e prima o botão [MENU/SET].
- 3** Prima ▲/▼ para escolher a opção [Eliminar conta] e prima o botão [MENU/SET].
  - A mensagem é apresentada. Prima [MENU/SET].
- 4** Escolha [Sim] no ecrã de confirmação de apagamento da ID de acesso.
  - A mensagem é apresentada. Prima [MENU/SET].
- 5** Escolha [Sim] no ecrã de confirmação para apagar a conta “LUMIX CLUB”.
  - Se quiser continuar a usar o serviço, escolher [Não] apaga apenas a ID de acesso. Saia do menu após a sua execução.
- 6** Prima o botão [MENU/SET].
  - A ID de acesso é apagada e é apresentada a mensagem a notificar o apagamento da sua conta. Prima [MENU/SET].
  - Saia do menu após este ser executado.

• Alterações e outras acções aos IDs de acesso só podem ser feitas à ID de acesso obtida com a câmara.

## Usar os serviços WEB

Quando envia imagens para serviços WEB, o serviço WEB a ser usado tem de estar registado no “LUMIX CLUB”. Registar vários serviços WEB envia imagens para todos os serviços em simultâneo.

- Consulte as “FAQ/Fale conosco” no seguinte website quanto aos serviços WEB compatíveis.  
[http://lumixclub.panasonic.net/bra/c/lumix\\_faqs/](http://lumixclub.panasonic.net/bra/c/lumix_faqs/)

Preparação:

Certifique-se de que criou uma conta no serviço WEB que deseja usar, e que tem a informação de acesso disponível.

- 1** Aceda ao website “LUMIX CLUB” usando um smartphone/tablet ou computador.  
<http://lumixclub.panasonic.net/bra/c/>
- 2** Insira o seu nome de utilizador e palavra-passe do “LUMIX CLUB” e aceda ao serviço. (P206)
- 3** Guarde o seu endereço de e-mail.
- 4** Escolha o serviço WEB a ser usado e guarde-o.
  - Siga as instruções no ecrã para guardar o serviço.

## Configurar as definições do aparelho AV externo

As imagens podem ser enviadas para o dispositivo AV de familiares e amigos através do "LUMIX CLUB".

- Consulte o seguinte website quanto aos dispositivos AV compatíveis com "LUMIX CLUB".

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Este site encontra-se apenas em inglês.)

### Preparação:

Verifique o número do endereço (números de 16 dígitos) e número de acesso (número de 4 dígitos) do dispositivo AV de destino emitidos pelo "LUMIX CLUB".

(Consulte o manual de instruções do equipamento AV para obter mais detalhes)

- 1** Seleccionar [Configuração Wi-Fi] a partir do menu [Wi-Fi] e prima [MENU/SET]. (P48)
- 2** Prima ▲/▼ para escolher a opção [Dispositivo AV externo] e prima o botão [MENU/SET].
- 3** Prima ▲/▼ para escolher a opção [Acresc. novo disp.] e prima o botão [MENU/SET].
- 4** Insira o número do endereço e seccione [Ajust.].
  - Consulte "Inserir texto" (P94) para obter mais informações sobre como inserir texto.
- 5** Insira o número de acesso e seccione [Ajust.].
- 6** Insira qualquer nome e seccione [Ajust.].
  - Pode inserir um máximo de 28 caracteres.
  - Pode inserir um máximo de 14 caracteres para [ ], [ [ ], [ ] ], [ • ] e [ - ].
  - Feche o menu após alterar as definições.

## Alterar ou apagar a informação num dispositivo AV registado

A informação num dispositivo AV que já tenha sido guardada pode ser alterada ou apagada.

- 1** Seleccionar [Configuração Wi-Fi] a partir do menu [Wi-Fi] e prima [MENU/SET]. (P48)
- 2** Prima ▲/▼ para escolher a opção [Dispositivo AV externo] e prima o botão [MENU/SET].
- 3** Prima ▲/▼ para escolher o dispositivo AV que deseja alterar ou apagar, e prima [MENU/SET].
- 4** Prima ◀/▶ para escolher [Editar] ou [Apagar] e prima o botão [MENU/SET].

Item	Descrição das configurações
[Editar]	Alterar informação num dispositivo AV que já tenha sido registado. <b>Efectue os passos 4 até 6 de "Configurar as definições do aparelho AV externo".</b>
[Apagar]	Apagar informação num dispositivo AV que já tenha sido registado. • É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].

- Saia do menu após este ser executado.

## Como usar o menu [Configuração Wi-Fi]

Para mais detalhes acerca do modo de seleccionar as configurações do menu [Wi-Fi], consulte a [P48](#).

Configure as definições necessárias para a função Wi-Fi.

[Configuração Wi-Fi] não pode ser alterado quando ligado a Wi-Fi.

**1** Selecione [Configuração Wi-Fi] a partir do menu [Wi-Fi] e prima [MENU/SET]. ([P48](#))

**2** Prima  $\blacktriangle/\blacktriangledown$  para escolher o item e prima [MENU/SET].

[LUMIX CLUB]	Adquire ou altera o nome de acesso "LUMIX CLUB".
--------------	--

• Para mais detalhes, consulte a [P206](#).

[Conexão ao PC]	Pode definir o grupo de trabalho. Para enviar imagens para um PC, é necessária uma ligação ao mesmo grupo de trabalho que a do PC de destino. (A predefinição é "WORKGROUP".)
	<p><b>[Alterar o nome do Grupo de Trabalho]:</b> Insira o grupo de trabalho do PC conectado. Feche o menu após alterar as definições.</p> <p><b>[Restaurar o padrão]:</b> Restaura o estado predefinido. É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim]. Saia do menu após a sua execução.</p>

• Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte a secção "Inserir texto" na [P94](#).

• Se estiver a usar o PC com as predefinições, não precisa de mudar o grupo de trabalho.

[Nome do Dispositivo]	Pode alterar o nome desta unidade.
	<p><b>1</b> Prima [DISP].</p> <p><b>2</b> Insira o nome do aparelho desejado.</p>

• Consulte "Inserir texto" ([P94](#)) para obter mais informações sobre como inserir texto.

• Pode inserir um máximo de 32 caracteres para [A], [a], [1] e [&].

[Dispositivo AV externo]	As imagens podem ser enviadas para o dispositivo AV de familiares e amigos através do "LUMIX CLUB".
--------------------------	---

• Para mais detalhes, consulte a [P210](#).

[Utilização de NFC]	Configura as definições para a função NFC.
	<p><b>[ON]:</b> A função NFC está a funcionar.</p> <p><b>[OFF]</b></p>

• Está inicialmente definido para [ON] na câmara.

<b>[Senha Wi-Fi]</b>	Para evitar uma operação incorrecta ou utilização da função Wi-Fi por parte de terceiros e para proteger a informação pessoal guardada, recomendamos que proteja a função Wi-Fi com uma palavra-passe. Definir uma palavra-passe apresenta automaticamente o ecrã de entrada de palavra-passe quando usar a função Wi-Fi.
	<p><b>[Configuração]:</b>          Insira quaisquer números de 4 dígitos como palavra-passe. Feche o menu após alterar as definições.</p> <p><b>[Eliminar]:</b>          É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].          Saia do menu após a sua execução.</p>

- Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte a secção “Inserir texto” na [P94](#).
- Faça uma cópia da palavra-passe. Se se esquecer da palavra-passe, pode reiniciá-la com [Reinicializar Ajustes Wi-Fi] no menu [Config.]. No entanto, as outras definições também serão reiniciadas. (excluindo [LUMIX CLUB])

<b>[Endereço de rede]</b>	Apresenta o endereço MAC e endereço IP desta unidade.
---------------------------	---

- Um “endereço MAC” é um endereço único usado para identificar equipamento de rede.
- “Endereço IP” refere-se a um número que identifica um PC ligado a uma rede, como a Internet. Habitualmente, os endereços caseiros são atribuídos automaticamente pela função DHCP como um ponto de acesso sem fios. (Exemplo: 192.168.0.87)

<b>[Regulamentos Aprovados]*</b>	Apresenta o número de certificação para regulações de rádio.
----------------------------------	--

\* [Regulamentos Aprovados] só se encontra disponível na versão DMC-TS5P.

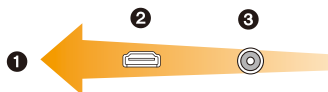
# Reproduzir Imagens numa Televisão

Imagens gravadas com esta unidade podem ser reproduzidas numa televisão.

Preparações: Desligue esta unidade e a televisão.

**Confirme os terminais na sua televisão e use um cabo compatível com os terminais. A qualidade de imagem pode variar com os terminais conectados.**

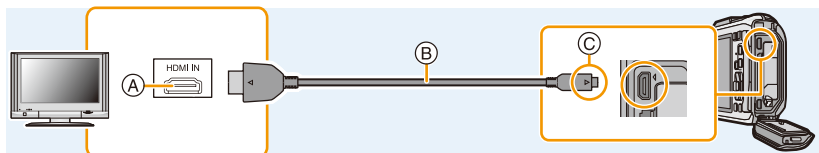
- ❶ Alta qualidade
- ❷ Tomada HDMI
- ❸ Tomada de vídeo



## 1 Ligue a câmara à televisão.

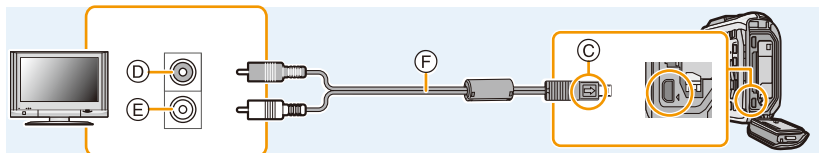
- Verifique a direcção dos terminais e ligue/desligue a direito, segurando a ficha. (se ligar torto ou na direcção errada, pode dar origem a um mau funcionamento ou deformação do terminal.) Não ligue aparelhos a terminais incorrectos. Se o fizer, pode dar origem a um mau funcionamento.

### Ligar com um micro cabo HDMI (opcional)



- Use sempre um micro cabo HDMI genuíno da Panasonic (RP-CHEU15: opcional).  
Número da peça: RP-CHEU15 (1,5 m)
- O áudio será reproduzido em estéreo (2 canais).
- As imagens não são apresentadas no monitor LCD.
- Algumas funções de reprodução são restritas.
- O menu [Reproduzir], o menu [GPS/Sensor] e o menu [Config.] não podem ser usados.
- Para mais detalhes acerca da reprodução com VIERA Link (HDMI), consulte a [P215](#).

### Ligar com um cabo AV (opcional)



- Use sempre um cabo AV genuíno da Panasonic (DMW-AVC1: opcional).
- Verifique [Formato TV]. ([P59](#))
- O áudio será reproduzido em monaural.

- (A) Tomada HDMI
- (B) Micro cabo HDMI (opcional)
- (C) Alinhe as marcas e insira.

- (D) Amarelo: para a ficha da entrada de vídeo
- (E) Branco: para a ficha da entrada de áudio
- (F) Cabo AV (opcional)

**2 Ligue a televisão e seleccione a entrada, para equivaler ao terminal em uso.**

**3 Ligue a câmara e, de seguida, prima [▶].**

- Dependendo da [Formato], as bandas pretas podem ser apresentadas na parte superior e inferior, ou esquerda e direita das imagens.
- Mude o modo do ecrã na sua televisão se as imagens forem apresentadas com a parte superior ou inferior cortada.
- A saída a partir do micro cabo HDMI tem prioridade quando tanto o cabo AV e o micro cabo HDMI estiverem ligados.
- A ligação com o cabo de ligação USB tem prioridade quando ligar o cabo de ligação USB em simultâneo com o micro cabo HDMI.
- Quando reproduzir uma imagem verticalmente, esta pode ficar com manchas.
- Quando as imagens são apresentadas, podem não ser apresentadas correctamente, dependendo do tipo de televisão.
- A informação do ambiente, como a direcção, altitude (profundidade da água) e pressão atmosférica não é apresentada.
- Não sai som dos altifalantes da câmara.
- Leia as instruções de funcionamento da televisão.
- Antes de retirar uma bateria, desligue a câmara e retire o cabo AV ou o micro cabo HDMI.

As imagens paradas gravadas podem ser reproduzidas nas televisões com uma ranhura para Cartão de Memória SD.

- Dependendo do modelo da televisão, as imagens poderão não ser apresentadas no ecrã por completo.
- O formato de ficheiro de filmes que pode ser reproduzido difere, dependendo do modelo de televisão.
- Nalguns casos, imagens em panorama não podem ser reproduzidas. Além disso, a reprodução em deslizamento automático das imagens em panorama podem não funcionar.
- Para cartões compatíveis com a reprodução, consulte as instruções de funcionamento da televisão.

## Usar VIERA Link (HDMI)

### O que é VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)?

- Esta função permite-lhe usar o seu comando à distância para uma televisão da Panasonic para operações fáceis quando esta unidade estiver ligada a um aparelho compatível com VIERA Link, usando um micro cabo HDMI (opcional) para operações ligadas automáticas. (Nem todas as operações são possíveis.)
- VIERA Link é uma única função Panasonic incorporado numa função de controle HDMI usando um padrão de especificação HDMI CEC (Consumer Electronics Control). As operações ligadas com dispositivos compatíveis HDMI CEC feitos por outras empresas não são garantidas. Quando usar dispositivos feitos por outras empresas que sejam compatíveis com VIERA Link, consulte as instruções de operação para os respectivos dispositivos.
- Esta unidade suporta a função "VIERA Link Ver.5". "VIERA Link Ver.5" é a norma para equipamento compatível com VIERA Link da Panasonic. Esta norma é compatível com equipamento convencional compatível com VIERA Link da Panasonic.

Preparações: Configure [VIERA link] com [ON]. (P60)

**1 Ligue esta unidade a uma televisão Panasonic compatível com VIERA Link com um micro cabo HDMI (opcional). (P213)**

**2 Ligue a câmara e, de seguida, prima [▶].**

**3 Utilizar o telecomando da televisão.**

- Opere com referência aos ícones da operação apresentados no ecrã.

- Para reproduzir o áudio de filmes, defina [Som] no ecrã de configuração da Apresentação de Diapositivos para [AUTO] ou [Áudio].
- Aconselhamos ligar esta unidade a um terminal HDMI diferente do HDMI1 existem 2 ou mais terminais de entrada HDMI na TV.
- O funcionamento nesta unidade será limitado.

## ■ Outras operações ligadas

### Desligar esta unidade:

Se utilizar o telecomando da televisão para desligar a televisão, esta unidade também é desligada.

### Comutação automática da entrada:

- Se fizer a ligação com um micro cabo HDMI e depois ligar a energia nesta unidade e premir [▶], o canal de entrada na televisão passa automaticamente para o ecrã esta unidade. Se a energia da televisão estiver no estado de espera, liga-se automaticamente (se tiver escolhido [Set] para a definição [Power on link] da televisão).
  - Dependendo do terminal HDMI na TV, o canal de entrada pode não comutar automaticamente. Nesse caso, use o controle remoto para comutar o canal de entrada da TV. (Para detalhes sobre como comutar a entrada, favor ler as instruções de operação da TV.)
  - Se VIERA Link não funciona correctamente, consulte a página [263](#).
- Se não tem a certeza se a televisão que está a utilizar seja compatível com VIERA Link, leia as instruções de funcionamento para as televisões.
  - Operações ligadas disponíveis entre esta unidade e uma TV Panasonic varia dependendo dos tipos de TVs Panasonic ainda que elas sejam compatíveis com VIERA Link. Consulte as instruções de operação da TV para as operações suportadas na TV.
  - O funcionamento não é possível com um cabo que não baseia-se no padrão HDMI. Use sempre um micro cabo HDMI genuíno da Panasonic (RP-CHEU15: opcional).  
Número da peça: RP-CHEU15 (1,5 m)



## Reprodução de imagens 3D

Ligar a câmara a uma televisão compatível com 3D e reproduzir imagens gravadas em 3D permite-lhe desfrutar de imagens 3D para um impacto extra.

Também é possível reproduzir as imagens gravadas em 3D inserindo um cartão SD na televisão compatível com 3D com uma ranhura para cartões SD.

**Para informação actual em relação aos dispositivos que podem reproduzir imagens 3D com esta unidade, consulte o website de apoio apresentado em baixo.**

**<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>** (Este site encontra-se apenas em inglês.)

Preparações: Defina [Reprod. 3D] (P60) para [3D].

**Ligue a unidade a uma televisão compatível com 3D usando o micro cabo HDMI e visualize o ecrã de reprodução. (P213)**

- Quando [VIERA link] (P60) estiver definido para [ON] e a câmara estiver ligada a uma televisão que suporte VIERA Link, a entrada da televisão muda automaticamente e é apresentado o ecrã de reprodução. Consulte a P215 para detalhes.
- Para imagens gravadas em 3D, [3D] aparece na apresentação de miniaturas na reprodução.

### ■ Reprodução como apresentação de diapositivos em 3D seleccionando apenas imagens paradas gravadas em 3D

Selecione [Reprod. 3d] em [Slide show] no Modo de Reprodução. (P147)

### ■ Reprodução em 3D seleccionando apenas as imagens paradas gravadas em 3D

Selecione [Reprod. 3d] em [Filtrar reprod.] no Modo de Reprodução. (P149)

### ■ Passe o método de reprodução para imagens paradas gravadas em 3D

- 1** Selecione a imagem gravada em 3D.
- 2** Selecione [Defin. 2D/3D] no menu de reprodução e, de seguida, prima [MENU/SET]. (P146)
  - O método de reprodução passa para 3D se for reproduzido em 2D (imagem convencional).
  - Se se sentir cansado, desconfortável ou estranho de algum modo quando reproduzir imagens gravadas em 3D, escolha 2D.

- Quando a imagem não for adequada para ser visualizada em 3D (a disparidade é muito grande, etc.)
  - [Slide show]:  
A imagem será reproduzida em 2D.
  - [Filtrar reprod.]:  
É apresentado o ecrã de confirmação. Escolha se quer reproduzir ou não a imagem em 3D.
- Podem ser apresentadas 2 imagens lado a lado quando uma imagem em 3D é reproduzida numa TV que não seja compatível com 3D.
- Quando uma imagem gravada em 3D for visualizada no monitor LCD desta unidade, é reproduzida em 2D (imagem convencional).
- Um ecrã preto é apresentado durante alguns segundos quando mudar entre a reprodução de imagens 3D e imagens 2D.
- Quando seleccionar uma miniatura de uma imagem 3D, pode levar alguns segundos para que a reprodução comece. Após a reprodução, a apresentação da miniatura pode levar alguns segundos a reaparecer.
- Quando visualizar imagens 3D, os seus olhos podem ficar cansados se estiver muito perto do ecrã da televisão.
- Se a sua televisão não passar para imagem 3D, efectue as configurações necessárias na televisão. (Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento da sua televisão.)
- As imagens não podem ser apagadas quando estiverem a ser reproduzidas imagens em 3D. O menu [Wi-Fi], menu [Config.], menu [GPS/Sensor], menu [Reproduzir] e o zoom de reprodução não podem ser usados.
- As imagens em 3D podem ser guardadas no seu computador ou dispositivos da Panasonic. (P219, 225)

## Guardar imagens paradas e filmes no seu PC

Pode transferir as imagens na câmara para um PC, ligando a câmara ao PC.

- Alguns PCs podem ler directamente a partir do cartão retirado da câmara. Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento do seu PC.
- **Se o computador a ser usado não suportar Cartões de Memória SDXC, poderá aparecer uma mensagem a pedir para proceder à formatação. (Se o fizer, irá apagar as imagens gravadas, por isso, escolha não proceder à formatação.)**

**Se o cartão não for reconhecido, consulte o website de apoio apresentado abaixo.**

**<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>**

### ■ PCs que podem ser usados

A unidade pode ser ligada a qualquer PC capaz de reconhecer um dispositivo de armazenamento em massa.

- Para Windows: Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8
- Para Mac: OS X v10.1 ~ v10.8

Os filmes AVCHD podem não ser importados correctamente quando copiados como ficheiros ou pasta.

- Com o Windows, importe sempre filmes AVCHD usando "PHOTOfunSTUDIO", um dos programas no CD-ROM (fornecido).

- Com Mac, pode importar filmes AVCHD usando o "iMovie'11".

Tenha em conta que filmes (AVCHD Progressive) gravados em [FHD/60p/G]/[FHD/60p] não podem ser importados.

(Para mais detalhes acerca do iMovie'11, contacte a Apple Inc.)

## Acerca do software fornecido

O CD-ROM fornecido inclui o seguinte software.

Instale o software no seu computador antes da utilização.

- **PHOTOfunSTUDIO 9.1 PE (Windows XP/Vista/7/8)**

Este software permite-lhe gerir imagens. Por exemplo, pode enviar imagens e filmes para um PC e dividi-los por data de gravação ou nome do modelo. Também pode efectuar operações como gravar imagens num DVD, processar e corrigir imagens e editar filmes.

- **LoiLoScope versão de teste de 30 dias (Windows XP/Vista/7/8)**

LoiLoScope é um software de edição de vídeo que aproveita toda a potência do seu PC. Criar vídeos é tão fácil como organizar cartões em cima de uma secretária. Use a sua música, imagens e vídeos para criar vídeos para partilhar com os seus amigos e família, gravando-os num DVD, carregando-os em websites ou partilhe simplesmente os seus vídeos com os seus amigos por e-mail.

– Isto instala apenas um atalho para o website onde pode descarregar a versão de teste.

**Para mais informações acerca de como usar o LoiLoScope, leia o manual do LoiLoScope disponível para download no link apresentado em baixo.**

**URL do manual: <http://loilo.tv/product/20>**

**■ Instalar o software fornecido**

- Antes de inserir o CD-ROM, feche todas as aplicações.

**1 Verifique o ambiente do seu PC.**

- **Ambiente operativo do “PHOTOfunSTUDIO 9.1 PE”**

- SO:

- Windows® XP (32bits) SP3,

- Windows Vista® (32bits) SP2,

- Windows® 7 (32bits/64bits) ou SP1

- Windows® 8 (32bits/64bits)

- CPU:

- Pentium® III 500 MHz ou superior (Windows® XP),

- Pentium® III 800 MHz ou superior (Windows Vista®),

- Pentium® III 1 GHz ou superior (Windows® 7/Windows® 8)

- Ecrã:

- 1024×768 pixéis ou mais (1920×1080 pixéis ou mais recomendado)

- RAM:

- 512 MB ou mais (Windows® XP/Windows Vista®),

- 1 GB ou mais (Windows® 7 32bits/Windows® 8 32bits),

- 2 GB ou mais (Windows® 7 64bits/Windows® 8 64bits)

- Espaço livre do disco rígido:

- 450 MB ou mais para instalar o software

- Consulte as instruções de funcionamento do “PHOTOfunSTUDIO” (PDF) para mais informações acerca do ambiente operativo.

**2 Insira o CD-ROM com o software fornecido.**

- Quando inserir o CD-ROM fornecido, é iniciado o menu de instalação.

**3 Clique em [Aplicações] no menu de instalação.****4 Clique em [Recommended Installation] (Instalação recomendada).**

- Continue a instalação, de acordo com as mensagens que vão aparecendo no ecrã.

- O software compatível com o seu PC será instalado.

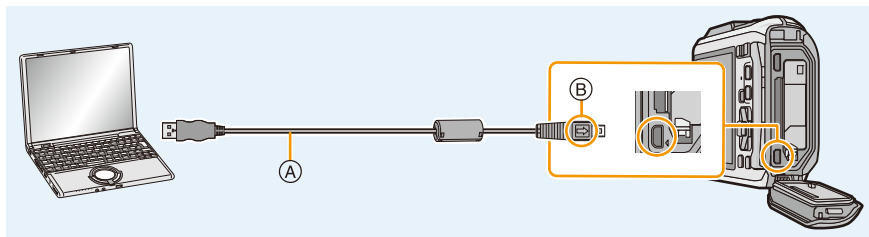
- “PHOTOfunSTUDIO” e “LoiLoScope” não é compatível com Mac.

## ■ Transferir imagens para um PC

Preparações: Instale o “PHOTOfunSTUDIO” no PC.

### 1 Ligue o computador e a câmara com o cabo de ligação USB (fornecido).

- Verifique as direcções dos conectores e ligue-os a direito, ou retire-os a direito. (Caso contrário, os conectores podem ficar dobrados, o que dará origem a problemas.) Não ligue aparelhos a terminais incorrectos. Se o fizer, pode dar origem a um mau funcionamento.
- Não use quaisquer outros cabos de ligação USB, excepto o fornecido, ou um cabo de ligação USB genuíno da Panasonic (DMW-USBC1: opcional).



(A) Cabo de ligação USB (fornecido)

(B) Alinhe as marcas e insira.

### 2 Prima ▲/▼ para escolher a opção [PC] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

- Se [Modo USB] (P59) for definido com antecedência para [PC] no menu [Config.], a câmara será ligada automaticamente ao PC sem apresentar o ecrã de selecção [Modo USB].
- Quando a câmara for ligada ao PC com [Modo USB] definido para [PictBridge(PTP)], pode aparecer uma mensagem no ecrã do PC. Nesse caso, feche a mensagem e retire em segurança o cabo de ligação USB (P224) e defina [Modo USB] para [PC].
- Quando [Modo USB] (P59) no menu [Config.] for definido para [Dados de ajuda GPS], a pasta onde as imagens são guardadas não será apresentada. Defina [Modo USB] para [PC].

### 3 Copiar as imagens para um PC usando o “PHOTOfunSTUDIO”.

- Não apague nem mova ficheiros copiados ou pastas no Windows Explorer. Quando visualizar no “PHOTOfunSTUDIO”, não poderá reproduzir ou editar.

- Utilize uma bateria com energia suficiente ou o adaptador AC (opcional). Se a bateria ficar fraca enquanto a câmara estiver a transferir dados para o PC, o alarme faz um som. Consulte “Desligar o cabo de ligação USB em segurança” (P224) antes de desligar o cabo de ligação USB. Caso contrário, os dados podem ser destruídos.
- Desligue a câmara antes de ligar ou desligar o adaptador AC (opcional).
- Antes de inserir ou de retirar um cartão/bateria, desligue a câmara e retire o cabo de ligação USB. Caso contrário, os dados podem ser destruídos.

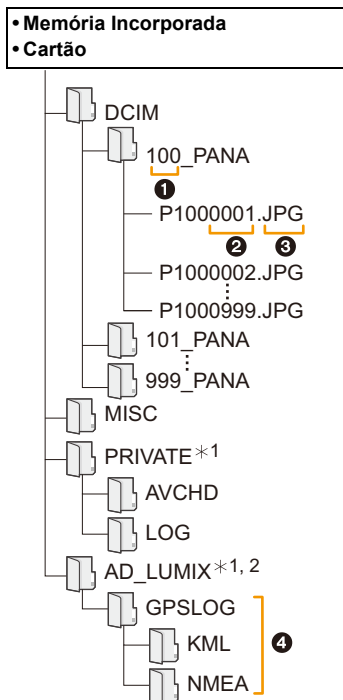
## ■ Copiar para um PC usando o “PHOTOfunSTUDIO”

Se a instalação de “PHOTOfunSTUDIO” falhar, pode copiar ficheiros e pastas para o seu PC arrastando e largando-os a partir da câmara, após fazer a ligação ao seu PC.

A estrutura do directório da memória incorporada/cartão desta unidade é apresentada na imagem em baixo.

**Para Windows:** Uma unidade de disco ([Disco removível]) é apresentada em [Computador]

**Para Mac:** É apresentada uma unidade de disco ([NO\_NAME]) no ambiente de trabalho



DCIM:

Imagens

❶ Número da pasta

❷ Número do ficheiro

❸ JPG: Imagens paradas

MP4: [MP4] Filmes

MPO: Imagens 3D

MISC: Impressão DPOF

Favoritos

AVCHD: [AVCHD] Imagens em movimento

LOG: Registo do altímetro

AD\_LUMIX:

❹ Ficheiro de registo GPS

\*1 Não pode ser criado na memória incorporada.


\*2 Quando “GPS Assist Tool” for copiado para o cartão, será guardado nesta pasta.

• Os filmes AVCHD podem não ser importados correctamente quando copiados como ficheiros ou pastas. Recomendamos que use o “PHOTOfunSTUDIO” no CD-ROM (fornecido) para importar ficheiros. Consulte a [P222](#) para obter mais detalhes.

• É criada uma nova pasta quando tirar fotografias nas seguintes situações:

- Após executar a opção [Reiniciar nº] ([P58](#)) no menu [Config.]
- Quando um cartão com uma pasta com o mesmo número de pasta for inserido (Como quando as fotografias foram tiradas com uma câmara de outra marca)
- Quando há uma imagem com um número de ficheiro 999 dentro da pasta

### ■ Desligar o cabo de ligação USB em segurança

Selecione o ícone [  ] na barra de tarefas apresentada no PC e depois clique em [Ejetar DMC-XXX] (XXX varia de acordo com o modelo).

- Dependendo das definições do seu computador, este ícone poderá não ser apresentado.
- Se o ícone não for apresentado, verifique se [Acesso] não é apresentado no monitor LCD da câmara digital antes de remover o hardware.

### ■ Ligação no modo PTP

Coloque a opção [Modo USB] em [PictBridge(PTP)].

- Agora só pode ler os dados do cartão para o PC.
- Quando existirem 1000 ou mais imagens no cartão, as imagens poderão não ser importadas no modo PTP.
- Filmes não podem ser reproduzidos no modo PTP.



## Guardar imagens paradas e filmes num gravador

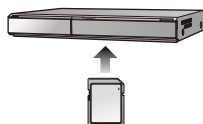
Se inserir o cartão com o conteúdo gravado nesta unidade num gravador da Panasonic, pode dobrar o conteúdo num disco Blu-ray ou DVD, etc.

**Para mais detalhes acerca dos aparelhos da Panasonic compatíveis com o respectivo formato do ficheiro (como gravador de discos Blu-ray), consulte os websites de suporte apresentados em baixo.**

**<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>**

(Este site encontra-se apenas em inglês.)

\* Alguns aparelhos compatíveis podem não ser vendidos nalguns países e regiões.



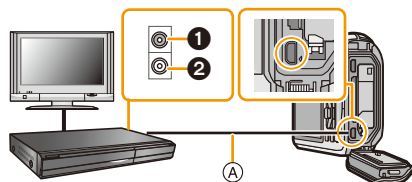
• Consulte o manual de instruções do gravador quanto a pormenores de cópia e de reprodução.

### ■ Dobrar com equipamento incompatível

Pode dobrar o conteúdo gravado com esta unidade em equipamento incompatível, como gravadores e leitores de vídeo, ligando esta unidade ao equipamento incompatível usando um cabo AV (opcional). O equipamento incompatível será capaz de reproduzir o conteúdo. Isto é conveniente se desejar emprestar conteúdo dobrado. Neste caso, o conteúdo é reproduzido em qualidade de imagem padrão, em vez da qualidade de imagem de alta definição.

- 1 Ligue esta unidade com o equipamento de gravação com um cabo AV (opcional).**
- 2 Inicie a reprodução nesta unidade.**
- 3 Inicie a gravação no equipamento de gravação.**

- Quando terminar a gravação (cópia), pare a reprodução nesta unidade após parar a gravação no equipamento de gravação.



**1** Amarelo: para a ficha da entrada de vídeo

**2** Branco: para a ficha da entrada de áudio

**(A)** Cabo AV (opcional)

- Quando reproduzir filmes numa televisão com formato 4:3, tem de definir [Formato TV] (P59) nesta unidade para [4:3] antes de começar uma cópia. A imagem será comprida verticalmente se reproduzir filmes copiados com [16:9] numa televisão com formato [4:3].
- Consulte o manual de instruções para o equipamento de gravação para se informar acerca dos pormenores de cópia e de reprodução.

## Imprimir as Imagens

Se ligar a câmara a uma impressora que suporte PictBridge, pode escolher as imagens a serem impressas e dar a indicação para a impressão começar no monitor LCD da câmara.

- As imagens em grupo são apresentadas individualmente.
- Algumas impressoras podem ler directamente a partir do cartão retirado da câmara. Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento da sua impressora.

Preparações:

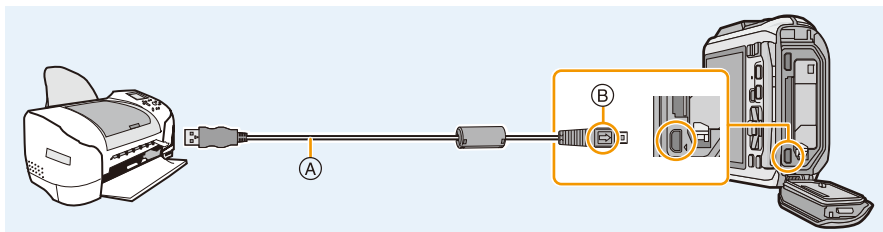
Ligue a câmara e a impressora.

Retire o cartão antes de imprimir as imagens na memória incorporada.

Efectue a qualidade de imagem e outras configurações na impressora antes de imprimir as imagens.

### 1 Ligue a impressora e a câmara com o cabo de ligação USB (fornecido).

- Verifique as direcções dos conectores e ligue-os a direito, ou retire-os a direito. (Caso contrário, os conectores podem ficar dobrados, o que dará origem a problemas.) Não ligue aparelhos a terminais incorrectos. Se o fizer, pode dar origem a um mau funcionamento.
- Não use quaisquer outros cabos de ligação USB, excepto o fornecido, ou um cabo de ligação USB genuíno da Panasonic (DMW-USBC1: opcional).



(A) Cabo de ligação USB (fornecido)

(B) Alinhe as marcas e insira.

### 2 Prima **▲/▼** para escolher [PictBridge(PTP)] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

- Utilize uma bateria com energia suficiente ou o adaptador AC (opcional). Se a energia da bateria ficar fraca enquanto a câmara estiver ligada à impressora, o alarme faz um som. Se isto acontecer durante a impressão, pare imediatamente a impressão. Quando não estiver a imprimir, desligue o cabo de ligação USB.
- Não desligue o cabo de ligação USB enquanto (ícone de proibição de desligar o cabo) for apresentado.  
(pode não ser apresentado, dependendo do tipo de impressora usada)
- Desligue a câmara antes de ligar ou desligar o adaptador AC (opcional).
- Antes de inserir ou de retirar um cartão/bateria, desligue a câmara e retire o cabo de ligação USB.
- Os filmes não podem ser impressos.

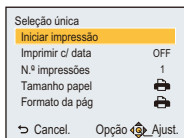
## Escolher uma única imagem e imprimi-la

- 1** Prima ◀/▶ para escolher a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].



- 2** Prima ▲ para escolher [Iniciar impressão] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Consulte a [P228](#) para os itens que podem ser definidos antes de começar a imprimir as imagens.
- Desligue o cabo de ligação USB após a impressão.



## Escolher várias imagens e imprimi-las

- 1** Prima ▲.

- 2** Prima ▲/▼ para escolher um item e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].


Item	Descrição das configurações
[Seleção múltip]	São impressas várias imagens de uma única vez. • Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher as imagens e depois prima [DISP.]. (Quando premir de novo [DISP.], a definição é cancelada.) • Após seleccionar as imagens, prima [MENU/SET].
[Selecione todas]	Imprime todas as imagens guardadas.
[Def. impr(DPOF)]	Imprime apenas as imagens definidas em [Def. impr]. ( <a href="#">P168</a> )
[Favoritos]	Imprime apenas as imagens definidas como favoritas. ( <a href="#">P167</a> )

- 3** Prima ▲ para escolher [Iniciar impressão] e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Se aparecer o ecrã de verificação de impressão, escolha [Sim] e imprima as imagens.
- Consulte a [P228](#) para os itens que podem ser definidos antes de começar a imprimir as imagens.
- Desligue o cabo de ligação USB após a impressão.

## Configurações de Impressão

**Escolha e defina os itens tanto no ecrã no passo 2 de “Escolher uma única imagem e imprimi-la” e no passo 3 de “Escolher várias imagens e imprimi-las”.**

- Quando quiser imprimir imagens num tamanho de papel ou formato que não seja suportado pela câmara, ajuste [Tamanho papel] ou [Formato da pág] para  e, de seguida, configure o tamanho do papel e o formato na impressora. (Para mais informações, consulte as instruções de funcionamento da impressora.)
- Quando escolher [Def. impr(DPOF)], os itens [Imprimir c/ data] e [N.º impressões] não são apresentados.

### [Imprimir c/ data]

Item	Descrição das configurações
[ON]	A data é impressa.
[OFF]	A data não é impressa.

- Se a impressora não suportar a impressão da data, a data não poderá ser impressa na imagem.
- Dependendo da impressora, as configurações de impressão da data da impressora podem ter prioridade. Verifique se é este o caso.
- Quando imprimir imagens com [Imprime data] ou [Imp texto], lembre-se de definir [Imprimir c/ data] para [OFF], ou a data será impressa por cima.


### Quando pedir na loja de fotografias para imprimir as imagens

- Ao carimbar a data usando [Imprime data] (P117) ou [Imp texto] (P160) ou definindo a impressão da data na altura da configuração de [Def. impr] (P168) antes de ir a uma loja de fotografias, as datas podem ser impressas na loja de fotografias.

### [N.º impressões]






Pode definir o número de impressões até 999.

**[Tamanho papel]**

Item	Descrição das configurações
	As configurações da impressora são prioritárias.
<b>[L/3.5"×5"]</b>	89 mm×127 mm
<b>[2L/5"×7"]</b>	127 mm×178 mm
<b>[POSTCARD]</b>	100 mm×148 mm
<b>[16:9]</b>	101,6 mm×180,6 mm
<b>[A4]</b>	210 mm×297 mm
<b>[A3]</b>	297 mm×420 mm
<b>[10×15cm]</b>	100 mm×150 mm
<b>[4"×6"]</b>	101,6 mm×152,4 mm
<b>[8"×10"]</b>	203,2 mm×254 mm
<b>[LETTER]</b>	216 mm×279,4 mm
<b>[CARD SIZE]</b>	54 mm×85,6 mm


- Os tamanhos de papel que não são suportados pela impressora não serão apresentados.

**[Formato da pág]****(Formatos de impressão que podem ser escolhidos com esta unidade)**


Item	Descrição das configurações
	As configurações da impressora são prioritárias.
	1 imagem sem moldura numa página
	1 imagem com moldura numa página
	2 imagens numa página
	4 imagens numa página


- Não pode escolher um item se a impressora não suportar o formato do papel.

**■ Formato da impressão****Quando imprimir uma imagem várias vezes numa folha de papel**

Por exemplo, se quiser imprimir a mesma imagem 4 vezes numa folha de papel, ajuste [Formato da pág] para  e, de seguida, ajuste [N.º impressões] para 4, para a imagem que deseja imprimir.

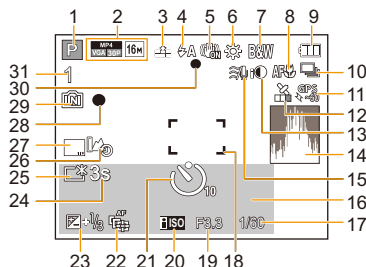
**Quando imprimir imagens diferentes numa folha de papel**

Por exemplo, se quiser imprimir 4 imagens diferentes numa folha de papel, ajuste [Formato da pág] para  e, de seguida, ajuste [N.º impressões] em para 1 para cada 4 imagens.

- A câmara está a receber uma mensagem de erro da impressora quando a indicação  acender a cor-de-laranja durante a impressão. Após ter terminado a impressão, certifique-se que não existem problemas com a impressora.
- Se o número de impressões for elevado, as imagens podem ser impressas várias vezes. Neste caso, o número restante de impressões indicado pode diferir do número definido.

# Apresentação do Ecrã

## ■ Em gravação

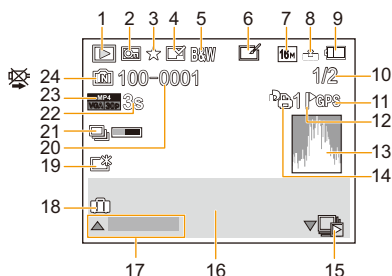


- 1 Modo de gravação
- 2 Formato de gravação (P118)  
Qualidade de gravação (P119)  
Tamanho da imagem (P96)  
☒: Compensação da luz de fundo (P33)
- 3 Qualidade (P97)
- 4 Modo flash (P66)  
☒: Luz LED (P56)
- 5 Estabilizador óptico de imagem (P116)  
☒: Alerta de instabilidade (P30)
- 6 Balanço de branco (P99)
- 7 Modo cor (P115)  
☒: Redução da Desfocagem (P34)  
☒: Apresentação do ajuste do controlo criativo (P75)
- 8 Modo macro AF (P69)  
☒: Modo de zoom macro (P69)
- 9 Indicação da bateria (P19)
- 10 Arrebetamento (P111)  
☒: Enquadramento Automático (P72)
- 11 GPS (P123)
- 12 Ícone a indicar o estado do posicionamento (P123)  
☒: Um registo de GPS está a ser gravado (P132)
- 13 Exposição Inteligente (P109)
- 14 Histograma (P55)
- 15 Corte do vento (P120)

- 16 Número de dias que passaram desde a data da partida (P52)  
Localização (P52)  
Nome (P91)  
Idade (P91)  
Data e hora actual  
Informação do nome do local (P123, 124)  
✈: Horas no Mundo (P51)  
Zoom (P64): 1X
- 17 Velocidade do obturador (P36)  
MIN 1: Velocidade mínima do obturador (P109)
- 18 Área AF (P37)  
☒: Área AF com spot (P102)
- 19 Valor de abertura (P36)
- 20 Sensibilidade ISO (P98)
- 21 Modo do temporizador automático (P70)  
☒: Cena temporizada (P113)
- 22 Busca AF (P104)  
AF\*: Lâmpada auxiliar AF (P115)
- 23 Compensação da exposição (P71)
- 24 Tempo de gravação decorrido (P39): 8m30s\*
- 25 Luminescência do monitor (P54)  
☒: Poupança de energia do monitor (P57)
- 26 Registo do altímetro (P139)
- 27 Carimbo da Data (P117)
- 28 Estado de gravação
- 29 Memória incorporada (P24)  
☒: Cartão (P24) (apresentado apenas durante a gravação)
- 30 Focagem (P37)
- 31 Número de imagens graváveis (P26)  
Tempo de gravação disponível (P27, 39): R8m30s\*

\* "h" é uma abreviatura para hora, "m" para minutos e "s" para segundos.

## ■ Na reprodução



- 1 Modo de reprodução (P146)
- 2 Imagens protegidas (P170)
- 3 Favoritos (P167)
- 4 Apresentação da data/texto carimbado (P117, 160)
- 5 Modo cor (P115)
- 6 Após retoque automático (P153)  
Após retoque criativo (P154)  
Após reprodução a cores debaixo de água (P155)
- 7 Tamanho da imagem (P96)
- 8 Qualidade (P97)
- 9 Indicação da bateria (P19)
- 10 Número da imagem  
Imagens totais  
Tempo de reprodução decorrido (P42): 8m30s<sup>\*1</sup>
- 11 Apresentação da informação de localização (P124, 156)
- 12 Apresentação da informação do nome do local (P124, 159)
- 13 Histograma (P55)
- 14 Número de Impressões (P168)
- 15 Apresentação do grupo de Imagens de Arrebetamento (P44)  
📁: Apresentação do grupo de imagens [Fotog. Intervalo Tempo] (P44)
- 16 Localização (P52)  
Informação da gravação (P63)  
Nome (P91, 107)  
Idade<sup>\*2</sup> (P91, 107)  
Título (P158)  
Informação do nome do local (P123, 124)
- 17 Retoque automático (P153)  
Retoque criativo (P154)  
Reprodução a cores debaixo de água (P155)
- 18 Reprodução de filmes (P42)  
Reproduzir panorama (P86)  
Reprodução contínua do grupo de imagens de arrebetamento (P44)  
Reprodução contínua do grupo de imagens [Fotog. Intervalo Tempo] (P44)  
Cancelamento da filtragem (P150)
- 19 Número de dias que passaram desde a data da partida (P52)  
Data e hora da gravação  
🌐: Horas no Mundo (P51)
- 20 Monitor da energia (P54)  
🔋: Poupança de energia do monitor (P57)
- 21 Número de ficheiro/pasta (P223)
- 22 Ícone da informação recuperada (P249)
- 23 Tempo de gravação de filmes (P42): 8m30s<sup>\*1</sup>
- 24 Formato de gravação (P118)  
Qualidade de gravação (P119)  
📁: Grupo de Imagens de Arrebetamento (P44)  
📁: [Fotog. Intervalo Tempo] Grupo de Imagens (P44)
- 25 Memória incorporada (P24)  
ícone de proibição de desligar o cabo (P226)

\*1 “h” é uma abreviatura para hora, “m” para minutos e “s” para segundos.

\*2 Não é apresentado quando a informação do nome do local ou o número de dias que passaram desde a data de partida for apresentada.



## Cuidados a ter durante a utilização

### (Importante) Acerca do desempenho da resistência à água/pó e choques da câmara

- Esta câmara tem uma função de resistência à água/pó equivalente a “IP68”. Pode tirar fotografias a 13 m de profundidade durante 60 minutos.\*  
(Isto significa que a câmara pode ser usada debaixo de água durante o período especificado, à pressão especificada, de acordo com o método de manuseamento estabelecido pela Panasonic.)
- A câmara passou num teste de queda de uma altura de 2 m numa tábua de contraplacado de 3 cm, o que se encontra em conformidade com “MIL-STD 810F Method 516.5-Shock”.\*
  - \* Isto não garante que não haja destruição, mau funcionamento ou resistência à água em todas as condições.
- A resistência à água não é garantida se a unidade for sujeita a um impacto por bater com ela, ou por a ter deixado cair, etc. Se ocorrer um impacto na câmara, esta deverá ser inspeccionada (sujeito a taxas) pela Panasonic, para verificar se esta continua a ser à prova de água.
- Se usar a câmara em locais onde haja borrifos de água quente, óleo ou álcool, pode fazer com que a resistência à água/pó e a resistência a impactos da câmara se deteriore.
- O mau funcionamento causado pela exposição à água devido a um mau manuseamento por parte do cliente não é abrangido pela garantia.
- Os acessórios fornecidos não são à prova de água.

**Para mais detalhes, consulte “(Importante) Acerca do desempenho da resistência à água/pó e choques da câmara” (P10).**

### Quando usar em climas frios ou em baixas temperaturas

- **Pode causar lesões cutâneas se tocar directamente nas partes de metal da unidade em locais onde a temperatura seja muito baixa (ambientes abaixo dos 0 °C, como estâncias de esqui ou locais em altitudes elevadas) durante um longo período de tempo.**  
**Use luvas ou algo parecido quando a usar durante longos períodos de tempo.**
- O desempenho da bateria (número de imagens graváveis/tempo de funcionamento) pode diminuir temporariamente quando usar a uma temperatura entre -10 °C e 0 °C (em locais frios, como estâncias de esqui ou locais em altitudes elevadas).
- A bateria não pode ser recarregada a uma temperatura inferior a 0 °C. (O indicador [CHARGE] pisca quando a bateria não puder ser recarregada.)
- Se a câmara ficar muito fria em ambientes frios, como estâncias de esqui ou lugares a alta altitude, o desempenho do monitor LCD pode diminuir temporariamente mal ligue a energia, como a imagem do monitor LCD ficar ligeiramente mais escura do que o habitual, ou aparecerem imagens fantasma. Mantenha a câmara quente quando a usar em ambientes frios, mantendo-a dentro da roupa ou acessórios para o tempo frio. O desempenho volta ao normal quando a temperatura interna aumentar.
- Se a câmara for usada em locais frios, como estâncias de esqui ou locais em altitudes elevadas com neve ou gotículas de água coladas à câmara, algumas partes da câmara podem ficar difíceis de se mover, ou o som pode ficar esbatido com a neve ou gotículas de água a congelarem na fenda do botão do zoom, o botão [ON/OFF] da câmara, altifalantes e microfone. Não se trata de um mau funcionamento.

## Utilização óptima da câmara

**Mantenha esta unidade o mais afastada possível de equipamento electromagnético (como microondas, televisões, consolas de vídeo, etc.).**

- Se utilizar esta unidade sobre ou perto de uma televisão, as imagens e/ou o som nesta unidade podem ficar distorcidos devido à radiação de ondas electromagnéticas.
- Não utilize esta unidade perto de um telemóvel, porque, desta forma, pode causar interferências que afectam adversamente as imagens e/ou o som.
- Os dados gravados podem ser danificados ou as imagens podem ser distorcidas em campos magnéticos fortes criados por altifalantes ou grandes motores.
- A radiação de ondas electromagnéticas geradas por microprocessadores pode afectar adversamente esta unidade, causando distúrbios nas imagens e/ou som.
- Se esta unidade for afectada adversamente por equipamento electromagnético e deixar de funcionar correctamente, desligue esta unidade e retire a bateria, ou desligue o adaptador AC (opcional). De seguida, volte a colocar a bateria, ou volte a ligar o adaptador AC e ligue esta unidade.

**Não utilize esta unidade perto de transmissores de rádio ou linhas de alta tensão.**

- Se gravar perto de transmissores de rádio ou linhas de alta tensão, as imagens e/ou sons gravados podem ser adversamente afectados.

**Utilize sempre os fios e cabos fornecidos. Se utilizar acessórios opcionais, utilize os fios e cabos fornecidos com a unidade.**

**Não aumente os fios ou os cabos.**

**Não pulverize insecticidas ou produtos químicos voláteis na câmara.**

- Se a câmara for pulverizada com tais produtos químicos, a estrutura da câmara pode ficar danificada e o acabamento da superfície pode descascar-se.
- Não mantenha produtos de borracha ou de plástico em contacto com a câmara durante um longo período de tempo.

**O funcionamento desta unidade é testado até  $-10^{\circ}\text{C}$ , mas tenha cuidado, pois algumas partes da câmara podem ficar difíceis de mover quando o botão do zoom ou o botão [ON/OFF] da câmara congelarem, etc., ou a porta lateral pode ficar difícil de abrir em locais frios, como estâncias de esqui ou locais em altitudes elevadas, onde a temperatura pode descer muito rapidamente.**

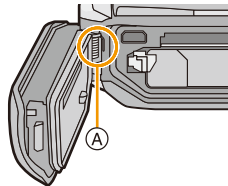
- Quando a câmara for usada em locais frios, como estâncias de esqui ou locais em altitudes elevadas, mantenha a câmara quente, colocando-a num local quente, como no interior do seu equipamento de protecção ou roupa contra o frio.

## Limpeza

**Antes de limpar a câmara, retire a bateria ou o acoplador DC (opcional), ou retire a ficha da tomada. De seguida, limpe a câmara com um pano suave e seco.**

- Quando a câmara estiver muito suja, pode ser limpa com um pano ligeiramente embebido em água e depois passada com um pano seco.
- Não use solventes, como benzeno, diluente, álcool, detergentes de cozinha, etc., para limpar a câmara, pois estes podem deteriorar a estrutura externa, ou o revestimento pode descascar.
- Quando usar um pano químico, certifique-se que segue as instruções que o acompanham.
- Quando sal, etc., se aderir à câmara, a parte do braço da porta lateral, etc., pode ficar esbranquiçada. Use uma mecha de algodão ligeiramente embebida em água ou algo semelhante para limpar, até que a parte esbranquiçada desapareça.

Ⓐ Haste da porta da bateria/cartão



## Acerca do monitor LCD

- Não prima o monitor LCD com uma força excessiva. Podem aparecer cores irregulares no monitor LCD e este pode funcionar mal.
- Se a câmara ficar muito fria em ambientes frios, como estâncias de esqui ou lugares a alta altitude, o desempenho do monitor LCD pode diminuir temporariamente mal ligue a unidade, como a imagem do monitor LCD ficar ligeiramente mais escura do que o habitual, ou aparecerem imagens fantasma. Mantenha a câmara quente quando a usar em ambientes frios, mantendo-a dentro da roupa ou acessórios para o tempo frio. O desempenho volta ao normal quando a temperatura interna aumentar.

É utilizada uma tecnologia de alta precisão para criar o ecrã do monitor LCD. No entanto, poderão haver alguns pontos escuros ou claros (vermelhos, azuis ou verdes) no ecrã. Não se trata de um mau funcionamento. O ecrã do monitor LCD tem mais de 99,99% pixels efectivos, com apenas 0,01% de pixels inactivos ou sempre ligados. Os pontos não serão gravados nas imagens na memória incorporada ou no cartão.

## Acerca da lente, microfone e altifalante

- Não prima a lente com força excessiva.
- Não deixe a câmara com a lente virada para o sol. Isso pode dar origem a um mau funcionamento. Tenha também cuidado quando deixar a câmara no exterior ou perto de uma janela.
- Se houver água ou sujidade na lente, limpe-a com um pano suave e seco antes de tirar uma fotografia.
- Poderá ouvir um som deformado quando houver água no microfone ou altifalante. Limpe os resíduos após deixar a água sair do microfone e do altifalante, inclinando-o para baixo e usando-o após deixar secar durante um bocado.
- Não pique o microfone e o altifalante com pontas afiadas. (pode danificar a película à prova de água no interior, o que pode danificar o desempenho da resistência à água.)

## Bateria

**A bateria é uma bateria de ião de lítio recarregável. A sua capacidade de gerar energia baseia-se numa reacção química que acontece dentro dela. Esta reacção é susceptível à temperatura e à humidade ambiente e, se a temperatura for demasiado alta ou baixa, o tempo de funcionamento da bateria torna-se menor.**

**Retire sempre a bateria depois da utilização.**

- Coloque a bateria retirada num saco de plástico e guarde ou transporte afastado de objectos metálicos (clipes, etc.).

**Se deixar cair acidentalmente a bateria, verifique se a estrutura e os terminais desta não estão danificados.**

- Se colocar uma bateria danificada na câmara, acabará por danificar a câmara.

**Não retire nem danifique a etiqueta externa da bateria.**

- Usar uma bateria com uma parte ou toda a etiqueta externa retirada, ou usar uma bateria com uma etiqueta rasgada pode dar origem a um mau funcionamento.

**Leve baterias extra carregadas quando sair.**

- Tenha cuidado, pois o tempo de gravação pode diminuir em locais frios, como estâncias de esqui ou locais em altitudes elevadas.
- Quando for de viagem, não se esqueça de levar o carregador da bateria (fornecido) e o cabo AC (fornecido), de modo a poder carregar a bateria no país para onde vai viajar.

**Eliminação de baterias inutilizáveis.**

- As baterias têm um tempo de vida limitado.
- Não atire as baterias para o fogo. Isso pode dar origem a uma explosão.

**Não deixe que os terminais da bateria entrem em contacto com objectos de metal (como colares, grampos de cabelo, etc.).**

- Isso pode dar origem a um curto-circuito ou a gerar calor que pode dar origem a queimaduras fortes se tocar na bateria.

## Carregador

- O indicador [CHARGE] pode piscar sob a influência de electricidade estática ou ondas electromagnéticas. Este fenómeno não tem qualquer efeito no carregamento.
- Se utilizar o carregador da bateria perto de um rádio, a recepção de rádio pode ficar com interferências.
- Mantenha o carregador a 1 m ou mais dos rádios.
- O carregador pode gerar zumbidos quando estiver a ser utilizado. Não se trata de um mau funcionamento.
- Após a utilização, certifique-se que desliga o aparelho da alimentação da tomada. (É consumida uma quantidade muito pequena de energia se a deixar ligada.)
- Mantenha os terminais do carregador e da bateria limpos.

## Acerca do 3D

### ■ Acerca da visualização em 3D

**Quem for hipersensível à luz, sofrer de doenças cardíacas ou outras doenças, não deverá ver imagens 3D.**

- Se o fizer, isso poderá ter um efeito adverso em tais condições médicas.

**Se se sentir cansado, desconfortável ou estranho de algum modo quando vir imagens 3D, pare imediatamente de as ver.**

- Continuar a vê-las pode causar doenças.
- Por favor, descanse adequadamente após parar a visualização.

**Quando vir imagens 3D, recomendamos que faça uma pausa a cada 30 a 60 minutos.**

- Ver durante longos períodos de tempo pode causar fadiga visual.

**Pessoas que não vejam bem ao perto ou ao longe, ou que tenham dioptrias diferentes em cada olho, ou pessoas com astigmatismo deverão corrigir a visão usando óculos, etc.**

**Pare de ver, se conseguir ver claramente uma imagem dupla enquanto vê imagens 3D.**

- Existem diferenças no modo como diferentes pessoas passam por uma experiência com imagens 3D. Por favor, corrija a sua vista adequadamente antes de ver imagens 3D.
- Pode alterar as definições 3D da sua televisão ou definições de saída em 3D da unidade para 2D.

## Cartão

**Não deixe o cartão em locais sujeitos a altas temperaturas, em locais onde se gerem facilmente ondas electromagnéticas ou electricidade estática, ou à luz directa do sol. Não dobre, nem deixe cair o cartão.**

- O cartão pode ficar danificado ou o conteúdo gravado pode ser danificado ou apagado.
- Coloque o cartão numa caixa adequada ou no saco de armazenamento após a utilização e quando guardar ou transportar o cartão.
- Não permita que entre sujidade, pó ou água nos terminais na parte traseira do cartão e não toque nos terminais com os dedos.

**Aviso para quando transferir o cartão de memória para outro lado ou quando o deitar fora**

- “Formatar” ou “apagar” usando a câmara ou um PC só irá modificar a informação de gestão do ficheiro e não apaga por completo os dados no cartão de memória.
- Recomendamos que destrua fisicamente o cartão de memória, ou use um software de apagamento de dados de computador disponível comercialmente, para apagar por completo os dados no cartão de memória antes de o transferir para outro lado ou de o deitar fora.
- A gestão dos dados no cartão de memória é da responsabilidade do utilizador.

## Acerca da informação pessoal

Se um nome ou aniversário for definido para [Bebê1]/[Bebê2]/função de reconhecimento do rosto, esta informação pessoal é mantida na câmara e gravada na imagem.

Recomendamos a definição de uma palavra-passe Wi-Fi para proteger a informação pessoal. (P212)

## Desresponsabilização

- A informação, incluindo a informação pessoal, pode ser alterada ou desaparecer devido a operações erróneas, efeito de electricidade estática, acidente, mau funcionamento, reparação ou outros manuseamentos.

Por favor, tenha em conta que a Panasonic não se responsabiliza de modo algum por danos directos ou indirectos devido à alteração ou desaparecimento de informação ou informação pessoal.

**Quando pedir para se proceder a uma reparação, transferência para outro lado, ou eliminação**

- Após fazer uma cópia da informação pessoal, apague sempre a informação, como informação pessoal e definições da ligação LAN sem fios que guardou na câmara, com [Reinicializar Ajustes Wi-Fi]/[Eliminar conta] (P59, 209).
- Reinicie as configurações para proteger a informação pessoal. (P58)
- Se houver imagens guardadas na memória incorporada, copie-as para o cartão de memória (P172) antes de formatar a memória incorporada (P61) conforme necessário.
- Retire o cartão de memória da câmara quando esta tiver de ser reparada.
- A memória incorporada e as configurações podem voltar às predefinições de fábrica quando a câmara é reparada.
- Por favor, contacte o seu revendedor ou a Panasonic, caso as operações apresentadas acima não sejam possíveis devido a um mau funcionamento.

**Quando transferir o cartão de memória para outro lado ou quando o deitar fora, consulte “Aviso para quando transferir o cartão de memória para outro lado ou quando o deitar fora” apresentado acima.**

## Quando carregar imagens num Serviço WEB

- As imagens podem conter informação que pode ser usada para identificar pessoas, como títulos, datas de gravação e informação sobre o local. Quando carregar imagens para um serviço WEB, verifique cuidadosamente e só depois carregue.

### Quando não utilizar a câmara durante um longo período de tempo

- Guarde a bateria num local fresco e seco com uma temperatura relativamente estável: (Temperatura recomendada: 15 °C a 25 °C, Humidade recomendada: 40%RH a 60%RH)
- Retire sempre a bateria e o cartão da câmara.
- Se a bateria for deixada na câmara, acaba por descarregar, mesmo que a câmara esteja desligada. Se a bateria continuar dentro da câmara, pode descarregar excessivamente e tornar-se inutilizável, mesmo que seja carregada.
- Quando guardar a bateria durante um longo período de tempo, recomendamos que a carregue uma vez por ano. Retire a bateria da câmara e guarde-a novamente quando ficar completamente descarregada.
- Recomendamos o armazenamento da câmara com um dessecante (gel de sílica) quando guardar a câmara num armário ou móvel.

### Acerca dos dados de imagem

Os dados gravados podem ficar danificados ou pode perdê-los, se a câmara ficar danificada, devido a um manuseamento inadequado. A Panasonic não se responsabiliza por quaisquer danos sofridos devido à perda de dados gravados.

### Acerca dos tripés e pés simples

- Quando usar um tripé, certifique-se que este fica estável quando tem a câmara anexada.
- Pode não ser capaz de retirar o cartão ou a bateria quando utilizar um tripé ou pé simples.
- Certifique-se de que o parafuso no tripé ou pé simples não está num ângulo quando fixar ou retirar a câmara. Pode danificar o parafuso na câmara se fizer força excessiva quando o rodar. Além disso, a estrutura da câmara e a etiqueta das especificações pode ficar danificada ou riscada se a câmara for demasiado apertada ao tripé ou pé simples.
- Leia com atenção as instruções de funcionamento do tripé ou pé simples.
- Alguns tripés ou pés simples não podem ser ligados quando tiver o adaptador AC (opcional) ligado.



**Importante!**

**Certifique-se de que lê o apresentado a seguir antes de usar nomes de locais que estejam guardados neste produto.**

**Acordo de Licença do Utilizador para dados do Nome do Local**
**Apenas para uso pessoal.**

Concorda usar estes dados juntamente com esta câmara digital apenas para uso pessoal não comercial para os quais recebeu a licença e não para serviço de escritório, partilha de tempo ou outros intuitos semelhantes. De acordo, mas não sujeito às restrições definidas nos parágrafos seguintes, aceita não reproduzir, copiar, modificar, descompilar, desmontar ou inverter qualquer parte destes dados e não transferir ou distribuir de qualquer forma, com quaisquer intuitos, excepto de acordo com o permitido pela lei. Conjuntos de vários discos só podem ser transferidos ou vendidos como conjunto completo, de acordo com o indicado pela Panasonic Corporation e não como subconjunto disso.

**Restrições.**

Excepto quando tiver a licença específica para o fazer por parte da Panasonic Corporation, e sem limitar o parágrafo anterior, não pode (a) usar estes Dados com quaisquer produtos, sistemas ou aplicações instaladas ou ligadas de algum modo a, ou em comunicação com veículos, capazes de navegação do veículo, posicionamento, expedição, orientação em estrada em tempo real, gestão de frotas ou aplicações semelhantes; ou (b) com ou em comunicação com quaisquer dispositivos de posicionamento ou quaisquer aparelhos móveis, ligados sem fios ou computadores, incluindo, sem limitação, telemóveis, computadores portáteis e de bolso, pagers e assistentes digitais pessoais ou PDAs.

**Advertência.**

Os Dados podem conter informação imprecisa ou incompleta, devido à passagem de tempo, circunstâncias de mudança, fontes usadas e a natureza da recolha de dados geográficos abrangentes. Qualquer um destes pode dar origem a resultados incorrectos.

**Sem Garantia.**

Estes dados são-lhe fornecidos assim e concorda usá-los por sua conta e risco. A Panasonic Corporation e agentes (e os seus agentes e fornecedores) não fazem garantias nem representações de qualquer tipo, expressas ou implícitas, provenientes da lei ou de outro modo, incluindo, mas não limitado a conteúdo, qualidade, precisão, compleição, eficácia, segurança, aptidão para um certo intuito, utilidade, uso ou resultados a serem obtidos destes dados, ou que os dados ou servidores não terão interrupções ou erros.

**Desresponsabilização da Garantia:**

A PANASONIC CORPORATION E AGENTES (INCLUINDO OS SEUS AGENTES E FORNECEDORES) NÃO SE RESPONSABILIZAM, EXPRESSA OU IMPLICITAMENTE, PELA QUALIDADE, DESEMPENHO, COMERCIALIZAÇÃO, APTIDÃO PARA UM CERTO INTUITO OU A NÃO INFRACÇÃO. Nalguns estados, territórios e países não permitem certas exclusões da garantia. Assim, até certo ponto, a exclusão apresentada acima pode não se aplicar a si.

**Desresponsabilização de Responsabilidade:**

A PANASONIC CORPORATION E OS SEUS AGENTES (INCLUINDO AGENTES E FORNECEDORES) NÃO SE RESPONSABILIZAM POR SI: EM RELAÇÃO A QUALQUER QUEIXA, PEDIDO OU ACÇÃO, NÃO IMPORTA A NATUREZA DA CAUSA DA QUEIXA, PEDIDO OU ACÇÃO, ALEGANDO QUALQUER PERDA, LESÕES OU DANOS, DIRECTOS OU INDIRECTOS, QUE POSSAM RESULTAR DO USO OU POSSE DA INFORMAÇÃO, OU QUALQUER PERDA DE LUCROS, RENDIMENTOS, CONTRATOS OU POUPANÇAS, OU QUALQUER OUTRO DANO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL OU CONSEQUENCIAL PROVENIENTE DA SUA UTILIZAÇÃO OU INCAPACIDADE DE UTILIZAÇÃO DESTA INFORMAÇÃO, QUALQUER DEFEITO NA INFORMAÇÃO OU A QUEBRA DESTES TERMOS OU CONDIÇÕES, QUER NUMA ACÇÃO NO CONTRATO OU DANO, OU COM BASE NUMA GARANTIA, MESMO QUE A PANASONIC CORPORATION OU OS SEUS AGENTES TENHAM SIDO AVISADOS DA POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS. Alguns estados, territórios e países não permitem algumas exclusões de responsabilidade ou limitação de danos. Assim, o apresentado acima pode não se aplicar a si.

**Controlo de Exportação.**

A Panasonic Corporation não exporta de lado nenhum nenhuma parte dos dados ou qualquer produto directo do mesmo, excepto em conformidade com, e com todas as licenças e aprovações exigidas pelas leis de exportação aplicáveis, regras e regulamentos, incluído, mas não limitado às leis, regras e regulamentos administrados pelo Controlo dos Negócios Estrangeiros do Departamento Americano do Comércio e o Departamento Americano da Indústria e Segurança do Comércio. Até ao ponto em que essas leis de exportação, regras ou normas proibem a NT de se manterem em conformidade com qualquer das suas obrigações em baixo de entregar ou distribuir dados, tal falha será desculpada e não constitui uma quebra deste Acordo.

**Acordo Completo.**

Estes termos e condições constituem todo o acordo entre a Panasonic Corporation (e agentes, incluindo os seus agentes e fornecedores) e o utilizador em relação ao tema abordado, e substitui por completo todos os acordos orais e por escrito existentes previamente entre nós, com respeito a tal tema.

## Acerca da informação do local/informação do nome do local

### Acerca do sistema de coordenadas geográficas

O padrão da latitude e longitude (sistema de coordenadas geográficas) gravado com esta câmara é WGS84.

### Acerca dos direitos de autor

De acordo com a lei dos direitos de autor, os dados do mapa guardados nesta câmara não podem ser usados com outros intuitos para além do uso pessoal sem a permissão do proprietário dos direitos de autor.

### Acerca das funções de navegação

Esta câmara não vem equipada com uma função de navegação.

## Avisos relacionados com proprietários de direitos de autor de software licenciado



© 2012 NAVTEQ. Todos os direitos reservados.



"MAPPLE" é uma marca comercial da Shobunsha Publications, Inc.

# MAPPLE

This data includes information taken with permission from Canadian authorities, including © Her Majesty the Queen in Right of Canada, © Queen's Printer for Ontario, © Canada Post Corporation, GeoBase®, © Department of Natural Resources Canada. All rights reserved. © United States Postal Service® 2012, USPS®, ZIP+4®

Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía)

Traffic Codes for Belgium are provided by the Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap and the Ministère de l'Équipement et des Transports.

<b>Território</b>	<b>Aviso</b>
<b>Austria</b>	© Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen
<b>Croatia</b>	© EuroGeographics
<b>Belgium</b> (If using Traffic Codes for Belgium)	Traffic Codes for Belgium are provided by the Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap and the Ministère de l'Équipement et des Transports.
<b>Cyprus</b>	© EuroGeographics
<b>Estonia</b>	© EuroGeographics
<b>France</b>	source: © IGN 2009 – BD TOPO ®
<b>Germany</b>	“Die Grundlagendaten wurden mit Genehmigung der zuständigen Behörden entnommen” or “Die Grundlagendaten wurden mit Genehmigung der zustaendigen Behoerden entnommen.”
<b>Great Britain</b>	Contains Ordnance Survey data © Crown copyright and database right 2010 Contains Royal Mail data © Royal Mail copyright and database right 2010
<b>Greece **</b>	Copyright Geomatics Ltd.
<b>Hungary</b>	Copyright © 2003; Top-Map Ltd.
<b>Italy</b>	La Banca Dati Italiana è stata prodotta usando quale riferimento anche cartografia numerica ed al tratto prodotta e fornita dalla Regione Toscana.
<b>Latvia</b>	© EuroGeographics
<b>Lithuania</b>	© EuroGeographics
<b>Moldova</b>	© EuroGeographics
<b>Norway</b>	Copyright © 2000; Norwegian Mapping Authority
<b>Poland</b>	© EuroGeographics
<b>Portugal</b>	Source: IgeoE – Portugal
<b>Slovenia</b>	© EuroGeographics
<b>Spain</b>	Información geográfica propiedad del CNIG
<b>Sweden</b>	Based upon electronic data © National Land Survey Sweden.
<b>Switzerland</b>	Topografische Grundlage: © Bundesamt für Landestopographie
<b>Ukraine</b>	© EuroGeographics
<b>Canada</b>	“This data includes information taken with permission from Canadian authorities, including © Her Majesty, © Queen's Printer for Ontario, © Canada Post, GeoBase ®, © Department of Natural Resources Canada. All rights reserved.”

<b>Território</b>	<b>Aviso</b>
<b>United States</b>	© United States Postal Service ® 2012. Prices are not established, controlled or approved by the United States Postal Service ®. The following trademarks and registrations are owned by the USPS: United States Postal Service, USPS, and ZIP+4.
<b>Australia</b>	Copyright. Based on data provided under license from PSMA Australia Limited (www.pasma.com.au). Product incorporates data which is © 2012 Telstra Corporation Limited, GM Holden Limited, Intelomatics Australia Pty Ltd and Continental Pty Ltd.
<b>Australia</b> (If using RDS-TMC Traffic Codes for Australia)	Product incorporates traffic location codes which is © 2012 Telstra Corporation Limited and its licensors.
<b>Australia</b> (If using Actual Address Range Content for Australia)	Copyright. Based on data provided under license from PSMA Australia Limited (www.pasma.com.au).
<b>Nepal</b>	Copyright © Survey Department, Government of Nepal.
<b>Sri Lanka</b>	This product incorporates original source digital data obtained from the Survey Department of Sri Lanka © 2009 Survey Department of Sri Lanka The data has been used with the permission of the Survey Department of Sri Lanka
<b>Israel</b>	© Survey of Israel data source
<b>Jordan</b>	“© Royal Jordanian Geographic Centre”. The foregoing notice requirement for Jordan Data is a material term of the Agreement. If Client or any of its permitted sublicensees (if any) fail to meet such requirement, NT shall have the right to terminate Client's license with respect to the Jordan Data.
<b>Mozambique</b>	Certain Data for Mozambique provided by Cenacarta © 2012 by Cenacarta
<b>Réunion</b>	source: © IGN 2009 - BD TOPO ®
<b>Ecuador</b>	INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR DEL ECUADRO AUTORIZACION N° IGM-2011-01- PCO-01 DEL 25 DE ENERO DE 2011
<b>Guadeloupe</b>	source: © IGN 2009 - BD TOPO ®
<b>Guatemala</b>	Aprobado por el INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL – Resolución del IGN N° 186-2011
<b>French Guiana</b>	source: © IGN 2009 - BD TOPO ®
<b>Martinique</b>	source: © IGN 2009 - BD TOPO ®
<b>Mexico</b>	Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía)

### ■ Tipos de pontos de referência

Os seguintes pontos de interesse, como pontos turísticos e instalações públicas, são apresentados como pontos de referência.

- Apesar de cerca de 1.000.000 pontos de referência estarem registados na memória incorporada, existem alguns pontos de referência não registados (A informação registada data de Outubro de 2012 e não será actualizada).
- Difere do registado nos nossos modelos equipados com GPS anteriores a 2011.

Jardim zoológico	Jardim botânico	Aquário
Parque de diversões	Campo de golfe	Locais de acampamento
Estâncias de esqui	Ringues de patinagem	Locais de actividades outdoor
Locais famosos, atracções turísticas, zona de beleza	Castelo, ruínas	Santuário
Templo	Igreja	Túmulo, monumento, monte, local histórico
Aeroporto	Porto	Terminal do ferryboat
Campo de basebol	Pista de atletismo	Ginásio
Parque	Estação	Prefeitura ou câmara estadual
Elevadores, ascensores	Museu de arte	Museu de história
Teatro	Cinemas, teatros	Adegas, fabricantes de sake
Montanhas, prados, desfiladeiros	Desfiladeiros, riachos, quedas de água, vales, costa marítima	Torre, edifícios altos

## Apresentação da Mensagem

Nalguns casos, serão apresentadas mensagens de confirmação ou de erro no ecrã. As mensagens mais importantes são descritas abaixo como exemplos.

### [Função GPS não está disponível na região.]

- O GPS pode não funcionar na China ou perto da fronteira chinesa nos países vizinhos. (Conforme em Janeiro de 2013)

### [Esta foto é protegida]

- Apague a imagem após cancelar a configuração de protecção. (P170)

### [Algumas fotos não podem ser apagadas]/[Esta foto não pode ser apagada]

- As imagens que não forem baseadas no padrão DCF não poderão ser apagadas.
- Formate o cartão após guardar os dados necessários num PC, etc. (P61)

### [Não pode ser aplicado a esta imagem]

- [Edit título], [Imp texto] ou [Def. impr] não pode ser escolhida para imagens baseadas no padrão DCF.

### [A memória interna está cheia]/[O cartão de memória está cheio]/

### [Sem espaço suficiente na memória interna]/[Sem memória suficiente no cartão]

- Não existe mais espaço na memória incorporada ou no cartão.
- Quando copiar imagens da memória incorporada para o cartão (cópia de grupo), as imagens são copiadas até a capacidade do cartão ficar cheia.

### [Algumas fotos não podem ser copiadas]/[Cópia não pôde ser completada]

- As imagens seguintes não podem ser copiadas.
  - Se existir uma imagem com o mesmo nome que a imagem a ser copiada no destino da cópia, esta imagem não será copiada. (Apenas quando copiar a partir de um cartão para a memória incorporada.)
  - Ficheiros que não sejam baseados no padrão DCF.
- Além disso, as imagens gravadas ou editadas por outro equipamento podem não ser copiadas.

### [Erro na memória interna]/[Formatar memória interna?]

- Esta mensagem será apresentada quando formatar a memória incorporada num PC.
  - Formate novamente a memória incorporada na câmara. (P61) Os dados na memória incorporada serão apagados.

**[Erro no cartão. Este cartão não pode ser usado nesta câmara. Formatar este cartão?]**

- É um formato que não pode ser usado com esta unidade.
  - Insira um cartão diferente.
  - Formate novamente o cartão com a câmara, após ter guardado os dados necessários num PC, etc. (P61) Os dados serão apagados.

**[Desligue e ligue a câmara de novo]/[Erro no sistema]**

- Esta mensagem é apresentada quando a lente não funcionar correctamente.
  - Desligue e volte a ligar a câmara. Se a mensagem continuar a aparecer, contacte o seu revendedor ou a Panasonic.

**[Erro no cartão]/[Erro no parâmetro do cartão de memória]/[Não é possível usar este cartão de memória.]**

- Utilize um cartão compatível com esta unidade. (P24)
- Cartão de Memória SD (8 MB a 2 GB)
- Cartão de Memória SDHC (4 GB a 32 GB)
- Cartão de Memória SDXC (48 GB, 64 GB)

**[Inserir o cartão SD novamente]/[Tente outro cartão]**

- Ocorreu um erro ao aceder ao cartão.
  - Insira novamente o cartão.
  - Insira um cartão diferente.

**[Erro de leitura/Erro de escrita Verifique o cartão]**

- Não conseguiu ler ou escrever dados.
  - Retire o cartão após desligar esta unidade. Insira novamente o cartão, ligue esta unidade e tente ler ou escrever novamente os dados.
- O cartão pode estar partido.
  - Insira um cartão diferente.

**[Gravação de vídeo cancelada devido à limitação da velocidade de escrita do cartão]**

- Use um cartão com Classe de Velocidade SD com “Classe 4” ou superior quando gravar filmes.
- No caso de parar, mesmo após usar um cartão com “Classe 4” ou mais, a velocidade de escrita dos dados ficou deteriorada, por isso recomendamos que faça uma cópia de segurança dos dados e depois formate (P61).
- Dependendo do tipo de cartão, a gravação de filmes pode parar a meio.

**[Não é possível gravar. incompatibilidade de formato de dados (NTSC/PAL) neste cartão.]**

- Formate o cartão após guardar os dados necessários num PC, etc. (P61)
- Insira um cartão diferente.




**[Não é possível criar uma pasta]**

- Não pode criar uma pasta, porque já não existem números de pastas que possam ser utilizados.  
→ Formate o cartão após guardar os dados necessário num PC, etc. (P61) Se efectuar a opção [Reiniciar nº] no menu [Config.] após formatar, o número da pasta é reiniciado em 100. (P58)

**[Imagem apresentada em formato TV 16:9]/[Imagem apresentada em formato TV 4:3]**

- Escolha a opção [Formato TV] no menu [Config.] para alterar o formato da televisão. (P59)
- Esta mensagem também aparece quando o cabo de ligação USB estiver apenas ligado à câmara. Neste caso, ligue a outra extremidade do cabo de ligação USB a um PC ou impressora. (P222, 226)

**[Impossível editar durante processamento da informação.]**

- Quando um cartão com imagens apagadas ou nomes dos ficheiros alterados com um PC ou outro dispositivo for inserido nesta unidade, recebe automaticamente a nova informação e volta a recriar os grupos de imagens. O ícone da informação recuperada actualmente [  ] pode ser apresentado no ecrã de reprodução durante um longo período de tempo quando houver muitos ficheiros de imagem e o menu de apagamento ou [Reproduzir] não pode ser usado durante este tempo. Se desligar esta unidade enquanto a informação estiver a ser recuperada, apenas as imagens paradas para os dados a serem recuperados serão guardadas como grupo. Quando voltar a ligar, a recuperação da informação recomeça do mesmo ponto.

**[A gravação falhou.]**

- Poderá não gravar quando o local de gravação estiver muito escuro/muito claro, ou se o objecto não tiver contraste suficiente quando gravar em 3D.

**[Esta bateria não pode ser usada]**

- Use uma bateria genuína da Panasonic. Se esta mensagem for apresentada, mesmo que use uma bateria genuína da Panasonic, contacte o revendedor ou a Panasonic.
- Se o terminal da bateria estiver sujo, limpe e retire quaisquer objectos.

**[Para evitar a entrada de água, verifique cuidadosamente se a porta está fechada.]**

- Para mais detalhes, consulte "Acerca da mensagem de aviso de entrada de água" na P23.

**[Falha ao conectar o ponto de acesso sem fio]/[Falha na conexão]/[Nenhum destino encontrado]**

- Verifique o seguinte em relação ao ponto de acesso sem fios.  
→ A informação do ponto de acesso sem fios definida nesta unidade está errada. Verifique o tipo de autenticação, tipo de encriptação e chave de encriptação. (P186)  
→ A energia do ponto de acesso sem fios não está ligada.  
→ A definição do ponto de acesso sem fios não é suportada por esta unidade.
- Verifique a definição da rede de destino.
- As ondas de rádio de outros aparelhos podem bloquear a ligação a um ponto de acesso sem fios. Verifique outros aparelhos que estejam ligados ao ponto de acesso sem fios e aparelhos que usem a banda 2,4 GHz.

**[Sem imagem para enviar]**

- Isto é apresentado quando não houver imagens para transmitir devido à restrição do destino. Verifique o tipo de ficheiro da imagem a transmitir. (P174)

**[Falha na conexão. Tente de novo em alguns minutos.]/[Rede desligada. Transferência interrompida.]**

- As ondas de rádio do ponto de acesso sem fios estão a ficar fracas. Efectue a ligação mais perto do ponto de acesso sem fios.
- Não há resposta do servidor, ou excedeu o tempo de processamento de comunicação. Tente novamente mais tarde.
- Dependendo do ponto de acesso sem fios, a ligação pode ser desligada automaticamente após ter passado um período específico de tempo. Volte a fazer a ligação.

**[O upload para a Pasta nuvem está disponível após as definições de Sincronização de nuvem terem sido configuradas em dispositivos passíveis de download, como PC ou smartphone.]**

- Os dispositivos que descarregam imagens de uma pasta em nuvem não são registados.
- Efectue a definição Cloud Sync. Configure as definições num PC com "PHOTOfunSTUDIO" ou num smartphone/tablet com "Image App". Consulte a [P195](#) para obter mais detalhes acerca de [Serviço de sincron. nuvem].

**[Falha na conexão]**

- Verifique o seguinte em relação aos smartphones/tablets que deseja ligar.
  - O smartphone/tablet não funciona.
  - Altere o ponto de acesso de ligação nas definições Wi-Fi do smartphone/tablet a esta câmara.
  - Não existe espaço de armazenamento livre no smartphone/tablet.

**[Falha no Login. Verifique Login ID e senha.]**

- A ID de acesso ou palavra-passe de "LUMIX CLUB" não está correcta. Insira-a de novo. Se se esqueceu da ID de acesso ou palavra-passe, a informação está no ecrã de acesso do website "LUMIX CLUB".

**[Não é possível enviar alguns arquivos devido ao limite de destino.]/[Transferência concluída. Alguns arquivos não foram enviados devido ao limite de destino.]**

- Verifique o formato de ficheiro da imagem a enviar. ([P174](#))
- O envio de filmes pode falhar se o ficheiro for muito grande. Divida o filme usando [Divide vídeo]. ([P163](#))

**[Indisponível. Defina os ajustes de Login no website LUMIX CLUB.]**

- Aceda ao "LUMIX CLUB" a partir do seu smartphone/tablet ou PC e defina os detalhes de acesso do serviço WEB de destino.

**[Serviços partilhados de imagem/vídeo não podem ser seleccionados em conjunto.]**

- Os serviços WEB criados apenas para imagens e serviços WEB criados apenas para filmes não podem ser seleccionados em simultâneo. Anule a escolha de um dos serviços.

**[Impossível obter endereço IP. Ajustar endereço IP do PA sem fio para DHCP.]**

- Ligue as definições DHCP do endereço IP dos pontos de acesso sem fios ligados.

**[Impossível conectar ao servidor.]**

- Se aparecer uma mensagem a pedir para actualizar o certificado de origem, aceite actualizá-lo.

## Resolução de problemas

Primeiro, tente os seguintes procedimentos (P251–266).

Se o problema não for resolvido, **pode ser melhorado, seleccionando [Reiniciar] (P58) no menu [Config.]**.

### Bateria e fontes de energia

**A câmara não pode ser utilizada, mesmo quando está ligada.**

**A câmara desliga-se imediatamente após ser ligada.**

- A bateria está descarregada. Carregar a bateria.
- Se deixar a câmara ligada, a bateria fica descarregada.  
→ Desligue frequentemente a câmara, utilizando [Económico] etc. (P57)

**Esta unidade desliga-se automaticamente.**

- Se ligar a uma televisão compatível com VIERA Link com um micro cabo HDMI (opcional) e desligar a televisão com o telecomando, esta unidade também é desligada.  
→ Se não usar o VIERA Link, configure [VIERA link] com [OFF]. (P60)

**A porta lateral não fecha.**

- Insira até ao fim, até ouvir um som de fixação e ficar fixado pela alavanca, tendo cuidado com a direcção em que insere a bateria. (P22)

**A bateria gasta-se muito depressa.**

- A bateria é consumida mais depressa durante a gravação [Registro GPS] (P132).
- A ligação Wi-Fi está a ser usada há muito tempo? A bateria gasta-se mais depressa quando estiver ligada ao Wi-Fi.  
→ Desligue frequentemente a câmara, utilizando [Económico] etc. (P57)

## Acerca do GPS

### O posicionamento não é possível.

- [Ajuste de GPS] é definido para [OFF]. (P122)
- As ondas de rádio dos satélites de GPS podem não ser recebidas, dependendo do ambiente de gravação, como no interior ou perto de um edifício. (P121)
  - Recomendamos que use, segurando a câmara parada durante um momento num local no exterior, com vista para o céu, com a antena virada para cima.

### O indicador do estado do GPS fica ligado enquanto esta unidade estiver desligada.

- [Ajuste de GPS] é definido para [ON].
  - Defina [Ajuste de GPS] para [OFF] ou [Modo Avião] para [ON] quando desligar a unidade a bordo de um avião ou dentro de um hospital, etc. (P53)

### O posicionamento leva tempo.

- Pode levar alguns minutos na primeira vez que o usar ou quando não for usado durante um certo tempo.
- O posicionamento é efectuado normalmente no espaço de 2 minutos, mas, como a posição dos satélites de GPS mudam, pode demorar mais tempo, dependendo do local ou ambiente de gravação.
  - Usar os dados de apoio de GPS pode reduzir o tempo necessário para o posicionamento. (P128, 131)
- Pode demorar mais tempo a efectuar o posicionamento num ambiente em que seja difícil de receber ondas de rádio de satélites de GPS. (P121)

### A informação do nome do local é diferente do local onde a imagem foi gravada.

- Mal esta unidade seja ligada, ou quando o ícone do GPS não é definido para [GPS], o local actual e a informação do nome do local guardados na unidade podem diferir significativamente.
- Dependendo do lugar onde o posicionamento for efectuado, pode ser apresentado outro nome de lugar ou ponto de referência por perto. Pode ser mudado para um candidato diferente antes de gravar uma imagem quando [GPS] for apresentado. (P126)

### A informação do nome do local não é apresentada.

- Quando um ponto de referência, etc., não existir perto, ou não existir qualquer informação registada na base de dados da unidade, [---] é apresentada. (P124)
  - Pode inserir nomes de locais, etc., com [Editar nome-local] durante a reprodução. (P159)

### Os registos GPS não são criados.

- Se nunca conseguir efectuar o posicionamento com sucesso durante a gravação [Registro GPS] (P132), o registo GPS não será criado.
  - Verifique o estado do posicionamento. (P123)

## Gravação

### A imagem não pode ser gravada.

- Existe alguma memória restante na memória incorporada ou no cartão?  
→ Apague as imagens que não sejam necessárias, para aumentar a memória disponível. (P46)
- Poderá não conseguir gravar durante um curto espaço de tempo após ligar esta unidade, ou quando usar um cartão com uma grande capacidade.

### A imagem gravada está esbranquiçada.

- A imagem pode ficar esbranquiçada se houver sujidade, como dedadas, na lente.  
→ Quando estiver suja, limpe ligeiramente a superfície da lente com um pano suave e seco.
- A parte interior da lente está embaciada?  
→ Existe condensação. Consulte “Quando o lado interior da lente estiver embaciado (condensação)” na P8 para saber o que fazer.

### A imagem gravada está muito clara ou escura.

- Verifique se a exposição está compensada correctamente. (P71)
- Configurar [Vel obt mínima] para uma velocidade mais rápida pode tornar a imagem mais escura.  
→ Configure [Vel obt mínima] (P109) para uma velocidade mais lenta.

### São tiradas várias fotografias de uma só vez.

- Configure o enquadramento automático (P72) ou [Disp. contínuo] (P111) do menu [Gravar] para [OFF].

### O objecto não está focado adequadamente.

- O alcance da focagem varia, dependendo do modo de gravação.  
→ Escolha o modo adequado para a distância até ao objecto.
- O objecto está fora do alcance de focagem da câmara. (P37)
- Há oscilações da câmara (instabilidade), ou o objecto está a mover-se ligeiramente. (P30)

### A imagem gravada está manchada.

#### O estabilizador óptico da imagem não funciona.

- A velocidade do obturador torna-se mais lenta quando as fotografias são tiradas em locais escuros, por isso, segure a câmara firmemente com ambas as mãos para tirar fotografias. (P30)
- Quando tirar fotografias com uma velocidade lenta do obturador, use o temporizador automático. (P70)

### **Não é possível tirar fotografias com o enquadramento automático.**

- Existe alguma memória restante na memória incorporada ou no cartão?

### **A imagem gravada parece rude. Aparecem interferências na imagem.**

- A sensibilidade ISO está elevada ou a velocidade do obturador está baixa?  
(A sensibilidade ISO está configurada para [AUTO] quando a câmara sai da fábrica. Por isso, quando gravar imagens no interior, etc., poderão aparecer interferências.)  
→ Diminua a sensibilidade ISO. (P98)  
→ Tire fotografias em locais claros.
- Escolheu [Alta sensibil.] no modo de cenário? Se o fez, a resolução da imagem gravada diminui ligeiramente, devido ao processamento de alta sensibilidade, mas não se trata de um mau funcionamento.

### **Podem aparecer faixas ou cintilação sob iluminação como luzes fluorescentes e LEDs.**

- Esta é uma característica dos sensores MOS que serve quando o sensor destaca da câmara.  
Não se trata de um mau funcionamento.



### **A luminosidade ou a tonalidade da imagem gravada é diferente da cena real.**

- Quando gravar sob luzes fluorescentes ou LEDs, etc., aumentar a velocidade do obturador pode dar origem a ligeiras alterações na luminosidade e cor. Estas são resultado das características da fonte de iluminação e não indicam um mau funcionamento.
- Quando gravar objectos em locais extremamente claros ou gravar sob luzes fluorescentes, LEDs, luzes de mercúrio ou de sódio, etc., as cores e luminosidade do ecrã podem mudar, ou podem aparecer faixas horizontais no ecrã.

### **Aparecem riscas horizontais avermelhadas no monitor LCD durante a gravação.**

- Isto é uma característica dos sensores MOS que servem como sensores de recolha da câmara. Aparece quando o objecto tem uma parte iluminada.  
Pode ocorrer algum desnivelamento nas áreas em redor, mas não se trata de um mau funcionamento.  
É gravado em imagens ou filmes.
- Recomendamos que tire fotografias, tendo o cuidado de não expor o ecrã à luz do sol ou a qualquer outra fonte de forte iluminação.



### A gravação de imagens em movimento pára a meio.

- Use um cartão com Classe de Velocidade SD com “Classe 4” ou superior quando gravar filmes.
- Dependendo do tipo de cartão, a gravação pode parar a meio.
  - Se a gravação de um filme parar a meio durante a utilização de um cartão de, pelo menos, “Classe 4”, ou se usar um cartão que tenha sido formatado num PC ou outro equipamento, a velocidade de escrita de dados é inferior. Nesses casos, recomendamos que faça uma cópia de segurança dos dados e que depois formate o cartão (P61) nesta unidade.

### O objecto parece deformado.

- O objecto parece estar ligeiramente deformado quando o objecto se mover muito rapidamente pela imagem, mas isto deve-se ao facto da unidade usar MOS para o sensor de imagem. Não se trata de um mau funcionamento.

### O objecto não pode ser fixado. (A busca AF não é possível)

- Defina a área AF para a cor distinta do objecto, se houver uma parte que seja diferente da cor em redor. (P104)

### A gravação com o modo de disparo de panorama termina antes do final.

- Se a câmara for movida muito lentamente, ela assume que o movimento da câmara parou e termina a gravação da imagem parada.
- Se houver muita oscilação na direcção da gravação enquanto move a câmara, a gravação termina.
  - Quando gravar no modo de disparo de panorama, mova a câmara tentando fazer um pequeno círculo paralelo à direcção de gravação a uma velocidade de cerca de 8 segundos por rotação (estimativa).

## Lente

### A imagem gravada pode estar deformada ou pode haver uma cor não existente a rodear o objecto.

- É possível que o objecto possa estar ligeiramente deformado, ou as margens podem ficar coloridas, dependendo da ampliação do zoom, devido às características da lente. Além disso, os periféricos da imagem podem parecer deformados, porque a perspectiva é aumentada quando usa o ângulo panorâmico. Não se trata de um mau funcionamento.

### O lado interior da lente está embaciado.

- O lado interior da lente pode ficar embaciado devido à condensação, dependendo do ambiente em que usa esta unidade, áreas em que há uma alteração significativa da temperatura ou quando há muita humidade, etc. Consulte a “Quando o lado interior da lente estiver embaciado (condensação)” na P8 para saber o que fazer.

## Monitor LCD

### O monitor LCD fica mais claro ou mais escuro durante um momento.

- Este fenómeno acontece quando premir o obturador até meio para escolher o valor de abertura e não afecta as imagens gravadas.
- Este fenómeno também acontece quando a luminosidade muda quando a câmara amplia ou é movida. Isto deve-se ao funcionamento da abertura automática da câmara. Não se trata de uma anomalia.

### O monitor LCD cintila no interior.

- O monitor LCD pode cintilar durante alguns segundos quando ligar a energia. Isto é uma operação para corrigir a cintilação causada pela iluminação, como luzes fluorescentes, luzes LED, etc., e não se trata de um mau funcionamento.

### O monitor LCD está muito claro ou escuro.

- [Luminânc. do monitor] está activo? (P54)
- Efectue [Monitor]. (P53)

### Aparecem pontos pretos, vermelhos, azuis e verdes no monitor LCD.



- Não se trata de um mau funcionamento.  
Estes pixels não afectam as imagens gravadas.

### Aparecem interferências no monitor LCD.


- Em locais escuros, podem aparecer interferências para manter a luminosidade do monitor LCD. Isto não afecta as imagens que estiver a gravar.

## Flash

### O flash não é activado.

- O flash está configurado para ?  
→ Altere a configuração do flash. (P66)
- O flash não pode ser usado nos seguintes casos:
  - Quando usar o enquadramento automático (P72)
  - Modo de controle criativo (P75)
  - Modo de Disparo Panorama (P84)
  - [Cenário]/[Cenário noturno]/[Foto noturna man.]/[HDR]/[Pôr-do-sol]/[Céu estrelado]/[Através do Vidro]/[Modo foto 3D] (Modo de cenário) (P87)
  - Quando gravar em [Disp. contínuo] (excepto para ) (P111)




### O flash é activado várias vezes.

- O flash é activado duas vezes quando escolher a redução de olhos vermelhos (P66).
- [Disp. contínuo] (P111) no menu [Gravar] foi definido para ?



## Reprodução

### A imagem a ser reproduzida foi girada e é apresentada numa direcção imprevista.

- [Girar tela] (P60) é definido para [ ] ou [].

### A imagem não é reproduzida.

#### Não existem imagens gravadas.

- Existe alguma imagem na memória incorporada ou no cartão?
  - As imagens na memória incorporada aparecem quando não tiver inserido um cartão. Os dados da imagem no cartão aparecem quando inserir um cartão.
- Esta é uma pasta ou imagem trabalhada no PC? Se for o caso, não pode ser reproduzida por esta unidade.
  - Recomendamos que use o software "PHOTOfunSTUDIO" no CD-ROM (fornecido) para gravar imagens do PC para o cartão.
- Está a reproduzir imagens filtradas usando [Slide show] ou [Filtrar reprod.]?
  - Cancelar o filtro. (P150)

### O número da pasta e do ficheiro são apresentados como [—] e o ecrã fica preto.

- Esta é uma imagem não padronizada, uma imagem que tenha sido editada no PC ou uma imagem que tenha sido gravada com outra câmara digital?
- Retirou a bateria logo após ter tirado a fotografia, ou tirou uma fotografia com uma bateria fraca?
  - Formate os dados para apagar as imagens mencionadas acima. (P61)  
(Outras imagens também serão apagadas e não será possível recuperá-las. Por isso, verifique bem antes de formatar.)

### Apresentar imagens leva muito tempo na reprodução múltipla.

- Quando o número de imagens editadas com [Redimen.], [Retocar], etc., for grande, pode levar alguns minutos a apresentar todas as imagens.

### Com uma busca de calendário, as imagens são apresentadas em datas diferentes das datas actuais em que as fotografias foram tiradas.

- O relógio da câmara está certo? (P28)
- Quando procurar imagens editadas num PC ou imagens gravadas com outro equipamento, estas podem ser apresentadas em datas diferentes das datas actuais em que as fotografias foram tiradas.

### **Aparecem pontos redondos brancos, 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 imagem, causados pelo flash a reflectir partículas de pó no ar. Não se trata de um mau funcionamento. Uma característica disto é que o número de pontos redondos e a sua posição diferem de imagem para imagem.



### **A parte vermelha da imagem gravada mudou para preto.**

- Quando a remoção do olho vermelho ([~~A~~], [~~S~~]) estiver a funcionar e tirar uma fotografia a um objecto com uma cor vermelha rodeada por uma cor do tom da pele, essa parte vermelha pode ser corrigida para preto pela função de remoção do olho vermelho.  
→ Recomendamos que tire a fotografia com o modo do flash definido para [~~A~~], [~~S~~] ou [~~S~~], ou [Rem olh. ver] no menu [Gravar] definido para [OFF]. (P116)

### **[Miniatura apresentada] aparece no ecrã.**

- É uma imagem que foi gravada com outro equipamento? Nesse caso, estas imagens podem ser apresentadas com uma qualidade de imagem deteriorada.

### **O som dos filmes gravados, por vezes vai abaixo.**

- Esta unidade ajusta automaticamente a abertura durante a gravação de filmes. Nessas alturas, o som pode ir abaixo. Não se trata de um mau funcionamento.

### **Os filmes gravados com este modelo não podem ser reproduzidos noutra equipamento.**

- Filmes gravados em [AVCHD] ou [MP4] podem ser reproduzidos com fraca qualidade de imagem ou de som, ou poderá não ser possível reproduzi-los, mesmo que reproduza com um equipamento compatível com estes formatos. Além disso, a informação de gravação pode não ser apresentada correctamente.

## Acerca da função Wi-Fi

### Não se consegue ligar à LAN sem fios. As ondas de rádio desligam-se.

- Use dentro do alcance de comunicação da rede LAN sem fios.
- Os tipos de ligação e métodos de definição da segurança são diferentes, dependendo do ponto de acesso sem fios.
  - Consulte as instruções de funcionamento do ponto de acesso sem fios.
- Quando as ondas de rádio são interrompidas, a condição pode melhorar, mudando de lugar ou mudando o ângulo do ponto de acesso sem fios.
- Pode não se ligar automaticamente quando a SSID da rede do ponto de acesso sem fios for definida para não transmitir.
  - Defina a SSID da rede do ponto de acesso sem fios para transmitir.
- Está algum aparelho, como microondas, telemóvel, etc., que use uma frequência de 2,4 GHz a funcionar por perto?
  - As ondas de rádio podem ser interrompidas quando usadas em simultâneo. Use-as a uma distância suficiente do aparelho.
- O ponto de acesso sem fios de 5 GHz/2,4 GHz está ligado a outro equipamento que use uma banda de 5 GHz?
  - Recomendamos a utilização de um ponto de acesso sem fios que possa usar 5 GHz/2,4 GHz em simultâneo. Não pode ser usado em simultâneo com esta câmara se não for compatível.
- Quando o indicador da bateria piscar a vermelho, a ligação com outro equipamento pode não começar, ou a ligação pode ser interrompida. (é apresentada uma mensagem, como [Erro de comunicação].)

### O ponto de acesso sem fios não é apresentado ou não pode ser ligado.

- Verifique se o ponto de acesso sem fios a ligar está no estado de funcionamento.
- A câmara pode não apresentar ou ligar-se a um ponto de acesso sem fios, dependendo do estado das ondas de rádio.
  - Efectue a ligação mais próximo do ponto de acesso sem fios.
- Pode não ser apresentado, mesmo que existam ondas de rádio, dependendo da definição do ponto de acesso sem fios.
  - Verifique as definições do ponto de acesso sem fios.
- O ponto de acesso sem fios pode não ser encontrado, dependendo do estado das ondas de rádio.
  - Efectue a [Conexão Manual]. (P186)
- A SSID da rede do ponto de acesso sem fios está definida para transmitir?
  - Pode não ser detectada quando estiver definida para não transmitir. Insira e defina a SSID da rede. (P186)
- Tente o seguinte:
  - Aproxime esta unidade do ponto de acesso sem fios
  - Retire os obstáculos entre esta unidade e o ponto de acesso sem fios
  - Mude a direcção desta unidade

**Leva muito tempo a ligar a um smartphone/tablet.**

- Pode levar mais tempo a ligar, dependendo das definições de ligação Wi-Fi do smartphone/tablet, mas não se trata de um mau funcionamento.

**Esta unidade não é apresentada no ecrã de definições do Wi-Fi do smartphone/tablet. Leva algum tempo a configurar a ligação.**

→ Tente desligar e ligar a função Wi-Fi nas definições Wi-Fi do smartphone/tablet.

**Esqueci-me da ID de acesso ou palavra-passe do “LUMIX CLUB”.**

- Consulte a informação no ecrã de acesso do “LUMIX CLUB”.  
<http://lumixclub.panasonic.net/bra/c/>

**Não tenho um ponto de acesso sem fios em casa, mas gostaria de efectuar o registo de utilizador do serviço do “LUMIX CLUB”.**

- O registo do utilizador do serviço do “LUMIX CLUB” não é possível em ambientes sem ponto de acesso sem fios.

**As imagens não podem ser transmitidas para um PC.**

- Quando o firewall do SO, software de segurança, etc. estiver activado, pode não ser possível fazer a ligação ao PC.

**As imagens não podem ser transmitidas para o serviço WEB.**

- Certifique-se de que a informação de acesso (ID de acesso/nome de utilizador/endereço de e-mail/palavra-passe) está correcta.
- O servidor do serviço WEB ou a rede podem estar ocupados.
  - Tente novamente passado um momento.
  - Verifique o website do serviço WEB para onde está a enviar a imagem.

**Leva tempo a transmitir uma imagem para o serviço WEB.**

- A imagem é muito grande?
  - Reduza o tamanho de imagem em [Tamanho] (P192) e envie.
  - Transmita após dividir o filme com [Divide vídeo] (P163).
- Pode levar mais tempo a transmitir quando o ponto de acesso sem fios está afastado.
  - Transmita mais próximo do ponto de acesso sem fios.

### **A imagem que supostamente queria carregar para o serviço WEB não está aí.**

- O upload não pode ser completado quando é desligado durante a transmissão da imagem.
- Pode levar algum tempo após o upload a imagem aparecer no serviço WEB, dependendo do estado do servidor.
  - Aguarde alguns segundos e tente novamente.
- Pode verificar o estado de transmissão nas definições do link do serviço WEB, acedendo a “LUMIX CLUB”.

### **Gostaria de voltar a enviar a imagem do serviço WEB para a câmara.**

- As imagens no serviço WEB não podem ser guardadas (descarregadas) nesta unidade. Não apague as imagens carregadas e faça uma cópia de segurança delas.

### **Não consigo ver nem apagar as imagens carregadas para o serviço WEB com esta unidade.**

- As imagens carregadas para o serviço WEB não podem ser visualizadas nem apagadas com esta unidade.
  - Efectue a tarefa com um smartphone/tablet ou PC.

### **A sua ID de acesso ao “LUMIX CLUB” e palavra-passe foram apagadas após enviar a câmara para ser reparada.**

- As definições guardadas na câmara podem ser apagadas, dependendo do tipo de reparação.
  - Faça sempre uma cópia das definições importantes.

### **Há uma imagem que não pode ser transmitida.**

- A imagem é muito grande?
  - Divida o filme com [Divide vídeo] (P163).
  - Reduza o tamanho de imagem em [Tamanho] (P192) e envie.
- A capacidade do número de imagens no serviço WEB está cheia.
  - Aceda ao “LUMIX CLUB” e verifique o estado do destino nas definições de destino WEB.

### **Esqueci-me da palavra-passe para o Wi-Fi.**

- Execute [Reinicializar Ajustes Wi-Fi] no menu [Config.]. (P59)
- No entanto, toda a informação que definiu no menu [Configuração Wi-Fi], que inclui as definições de acesso ao “LUMIX CLUB”, serão reiniciadas. (excluindo [LUMIX CLUB])

### **A transmissão da imagem falha a meio.**

- A imagem é muito grande?
  - Transmita após dividir o filme com [Divide vídeo] (P163).
  - Reduza o tamanho de imagem em [Tamanho] (P192) e envie.
- A imagem não pode ser transmitida quando o indicador da bateria está a piscar a vermelho.


### Os filmes não podem ser transmitidos.

- O formato de ficheiro de filmes que pode ser enviado difere, dependendo do destino. (P174)
- A imagem é muito grande?  
→ Transmite após dividir o filme com [Divide vídeo] (P163).

### Não consigo enviar imagens para o dispositivo AV.

- O envio pode falhar, dependendo do estado operacional do dispositivo AV.  
Além disso, o envio pode levar algum tempo.

### Não pode ser ligado usando NFC.

- O seu Smartphone é compatível com NFC?  
→ Esta unidade pode ser usada com terminais compatíveis com NFC através de Android (SO versão 2.3.3 ou superior).
- Certifique-se de que a função NFC do seu Smartphone está ligada.
- [Utilização de NFC] está definido para [OFF]? (P211)
- Toque com o Smartphone na câmara enquanto [  ] é apresentado no ecrã de ligação de "Image App". (P182)
- Alguns Smartphones não podem ser verificados facilmente simplesmente tocando. Se a câmara não for reconhecida, mesmo após o toque, mude as posições e tente de novo, tocando lentamente.
- Se a duração do toque for curta, o Smartphone pode não ser reconhecido. Toque e mantenha tocado o Smartphone durante um momento.

## Televisão, PC e impressora

### A imagem não aparece na televisão.

- A câmara está ligada correctamente à televisão?  
→ Ajuste a entrada da televisão para o modo de entrada externo.

### As áreas de apresentação no ecrã da televisão e no monitor LCD da câmara são diferentes.

- Dependendo do modelo da televisão, as imagens podem ser esticadas vertical ou horizontalmente, ou podem ser apresentadas com as extremidades cortadas.

### As imagens em movimento não podem ser reproduzidas numa televisão.

- Está a tentar reproduzir as imagens em movimento inserindo directamente o cartão na ranhura para cartões da televisão?  
→ Ligue a câmara à televisão com o cabo AV (opcional) ou com o micro cabo HDMI (opcional) e, de seguida, reproduza os filmes na câmara. [\(P213\)](#)

### A imagem não é apresentada por completo na televisão.

- Verifique a configuração de [Formato TV]. [\(P59\)](#)

### VIERA Link não funciona.

- Está devidamente ligado com o micro cabo HDMI (opcional)? [\(P213\)](#)  
→ Certifique-se de que o micro cabo HDMI (opcional) está devidamente colocado.  
→ Prima [\[▶\]](#) nesta unidade.
- O [VIERA link] nesta unidade está ajustado para [ON]? [\(P60\)](#)  
→ Dependendo do terminal HDMI da TV, o canal de entrada pode não comutar-se automaticamente. Nesse caso, use o controle remoto para comutar a entrada na TV. (Para detalhes acerca de como comutar a entrada, leia as instruções de operação da TV.)  
→ Verifique a configuração do VIERA Link no dispositivo ligado.  
→ Desligue e volte a ligar esta unidade.  
→ Configure [HDAVI Control] com [Off] na TV e retorne-a a [On]. (Consulte as instruções de operação da TV para detalhes.)

### Não consigo comunicar com o PC.

- A câmara está ligada correctamente ao PC?
- A câmara está correctamente reconhecida pelo PC?  
→ Escolha a opção [PC] em [Modo USB]. [\(P59, 222\)](#)  
→ Desligue e volte a ligar esta unidade.

**O cartão não é reconhecido pelo PC. (A memória incorporada é reconhecida.)**

- Desligue o cabo de ligação USB. Volte a ligá-lo com o cartão inserido na câmara.
- Se houver dois ou mais terminais USB num PC, tente ligar o cabo de ligação USB a outro terminal USB.

**O cartão não é reconhecido pelo PC. (O cartão de memória SDXC é usado.)**

- Verifique se o seu PC é compatível com cartões de memória SDXC.  
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- Pode ser apresentada uma mensagem a pedir para formatar o cartão quando ligar, mas não o formate.
- Se [Acesso] apresentado no monitor LCD não desaparecer, desligue o cabo de ligação USB após desligar esta unidade.

**A imagem não pode ser impressa quando a câmara está ligada a uma impressora.**

- As imagens não podem ser impressas com uma impressora que não suporte PictBridge.
  - Escolha a opção [PictBridge(PTP)] em [Modo USB]. (P59, 226)

**As extremidades das imagens são cortadas durante a impressão.**

- Quando utilizar uma impressora com uma função de impressão com recorte ou sem margens, cancele esta função antes da impressão. (Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento da impressora.)
- Quando pedir numa loja de fotografias para imprimir imagens, pergunte se as imagens podem ser impressas com ambas as extremidades.

**A imagem em panorama não é impressa correctamente.**

- Como o formato de uma imagem em panorama difere das imagens normais, pode nem sempre ser possível imprimi-la correctamente.
  - Por favor, use uma impressora que suporte imagens em panorama (para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento da impressora).
  - Recomendamos a utilização do software "PHOTOfunSTUDIO" no CD-ROM (fornecido) para ajustar o tamanho das imagens pequenas ao tamanho do papel de impressão.





## Outros

**[Requisitos para uso embaixo d'água] é apresentado repetidamente sempre que esta unidade for ligada.**

- Prima [MENU/SET] após visualizar o último ecrã (12/12). Para mais detalhes, consulte a [P11](#).

**Escolhi por engano uma língua ilegível.**

→ Prima [MENU/SET], escolha o ícone do menu [Config.] [  ]. De seguida, prima [MENU/SET] e, de seguida, escolha o ícone [  ] para escolher a língua desejada. ([P61](#))

**Uma luz branca acende de vez em quando, quando o obturador é premido até meio.**

- A lâmpada auxiliar AF acende a branco em locais escuros, para ajudar na focagem.

**A lâmpada auxiliar AF não liga.**

- A opção [Lamp aux AF] no menu [Gravar] está definida para [ON]? ([P115](#))
- A lâmpada auxiliar AF não acende em locais claros.

**A câmara fica quente.**

- A superfície da câmara fica quente durante a sua utilização. Isto não afecta o desempenho ou a qualidade da câmara.

**A porta lateral não fecha.**

- Ficaram presos objectos estranhos?  
→ Retire os objectos estranhos. ([P12](#))
- Quando fechar, não coloque o interruptor [LOCK] como bloqueado. Se o fizer, pode causar danos ou fugas.  
→ Desbloqueie. ([P22](#))

**Uma parte da câmara, como o botão do zoom e a porta lateral não se movem.**

- Se a câmara for usada em locais frios, como estâncias de esqui ou locais em altitudes elevadas com neve ou gotículas de água coladas à câmara, algumas partes da câmara podem ficar difíceis de se mover, com a neve ou gotículas de água a congelarem na fenda do botão do zoom ou o botão [ON/OFF] da câmara. Não se trata de um mau funcionamento. Quando a câmara voltar à temperatura normal, volta a funcionar normalmente.
- Quando usar a câmara em locais com areia ou pó, algumas partes da câmara podem ser difíceis de mover, com objectos estranhos no espaço do botão do zoom ou botão [ON/OFF] da câmara. Limpe com um pano seco sem linho ou passe por água limpa.

**A câmara faz um som de chocalho e sente alguma vibração.**

- Os casos apresentados abaixo não são maus funcionamentos, por isso, pode usar a câmara normalmente.  
→ Ouvirá um som de “chocalhar” quando a câmara for abanada enquanto a energia estiver desligada, ou durante o modo de reprodução (isto é o som da lente a mover-se).  
→ Quando esta unidade for ligada ou desligada, ou quando passar da gravação para o modo de reprodução, ouve-se um som de chocalho (isto é o som da lente a mover-se).  
→ Quando ampliar, pode sentir alguma vibração (isto é causado pelo movimento da lente).

**A lente estala.**

- Quando a luminosidade muda devido ao zoom ou ao movimento da câmara, etc., a lente pode estalar e a imagem no ecrã pode mudar drasticamente. No entanto, a imagem não é afectada. O som é causado pelo ajuste automático da abertura. Isto não é um mau funcionamento.

**O relógio foi reiniciado.**

- Se não usar a câmara durante um longo tempo, o relógio pode ser reiniciado.  
→ [Acerte o relógio] será apresentado. Volte a acertar o relógio. (P28)

**A ampliação pára espontaneamente.**

- Quando usar o zoom óptico extra, a acção de ampliação pára temporariamente. Não se trata de um mau funcionamento.

**O zoom não vai até à ampliação máxima.**

- A câmara está definida para o modo do zoom macro? (P69)  
O zoom máximo durante o modo do zoom macro é 3× o zoom digital.

**Os números dos ficheiros não são gravados consecutivamente.**

- Quando fizer uma operação após ter tomado uma certa acção, as imagens podem ser gravadas em pastas com diferentes números daqueles usados anteriormente a essa operação.

**Os números dos ficheiros são gravados por ordem ascendente.**

- Se inserir ou retirar a bateria antes de desligar esta unidade, a pasta e números do ficheiro para as fotografias tiradas não serão guardados na memória. Quando esta unidade é ligada de novo e tirar fotografias, estas podem ser guardadas com números de ficheiros que deveriam ter sido atribuídos a imagens anteriores.

**O cartão não pode ser formatado.**

- A formatação não está disponível no modo automático inteligente. Passe o modo de gravação para outro modo. (P31)

**A informação da elevação medida com esta unidade é diferente das indicações de elevação públicas.**

- Quando [Ajuste de GPS] estiver definido para [OFF], a declinação magnética não é corrigida.  
→ Efectue [Reposicionando] do menu [GPS/Sensor] (P125) e adquira a latitude/longitude correctas do local actual.

- O logótipo SDXC é uma marca commercial da SD-3C, LLC.
- “AVCHD”, “AVCHD Progressive” e o logótipo “AVCHD Progressive” são marcas comerciais da Panasonic Corporation e Sony Corporation.
- Fabricado sob licença da Dolby Laboratories. Dolby e o símbolo duplo D são marcas registadas da Dolby Laboratories.
- 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 registrada da Panasonic Corporation.
- QuickTime e o logo QuickTime são marcas comerciais e marcas comerciais registadas da Apple Inc., usadas sob licença.
- iMovie, Mac e Mac OS são marcas comerciais da Apple Inc. registadas nos EUA e noutros países.
- Windows e Windows Vista são, ou marcas registadas, ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.
- App Store é uma marca de serviço da Apple Inc.
- Android e Google Play são marcas comerciais ou registadas da Google Inc.
- O logótipo Wi-Fi CERTIFIED é uma marca de certificação da Wi-Fi Alliance.
- A Wi-Fi Protected Setup Mark é uma marca da Wi-Fi Alliance.
- “Wi-Fi”, “Wi-Fi Protected Setup”, “Wi-Fi Direct”, “WPA” e “WPA2” são marcas ou marcas registadas da Wi-Fi Alliance.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- Este produto usa o “DynaFont” da DynaComware Corporation. DynaFont é uma marca registada da DynaComware Taiwan Inc.
- Outros nomes de sistemas e produtos mencionados nestas instruções são normalmente as marcas registadas ou marcas comerciais dos fabricantes que desenvolveram o sistema ou produto em questão.

**AVCHD™**  
Progressive



Este produto encontra-se registado de acordo com a licença de portfólio da patente AVC (Código de Vídeo Avançado) para uso pessoal e não comercial de um consumidor para (i) codificar vídeo em conformidade com o Padrão AVC (“Vídeo AVC”) e/ou (ii) decodificar Vídeo AVC que foi codificado por um consumidor envolvido numa actividade pessoal e não comercial e/ou foi obtido através de um fornecedor de vídeo com licença para fornecer Vídeo AVC. Nenhuma licença é válida ou está implícita em qualquer outro tipo de utilização. Pode ser obtida informação adicional a partir de MPEG LA, LLC. Consulte <http://www.mpegla.com>.

Este produto incorpora o seguinte software:

- (1) O software desenvolvido independentemente pela ou para a Panasonic Corporation,
- (2) O software de terceiros licenciado para a Panasonic Corporation e/ou,
- (3) Software "open source", incluindo o software desenvolvido pela OpenSSL Project para ser usado nas ferramentas OpenSSL (<http://www.openssl.org/>) e o software escrito por Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).

Este produto contém software OpenSSL desenvolvido pela OpenSSL Project e pode ser usado nas seguintes condições de licença.

## LICENSE ISSUES

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).

### OpenSSL License

Copyright (c) 1998-2004 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:  
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:  
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

### Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)  
All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).  
The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:  
"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"  
The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:  
"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The license and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution license [including the GNU Public License.]

Este produto contém software de encriptação desenvolvido por Eric Young e pode ser usado nas seguintes condições de licença.

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:  
 "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"  
 The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:  
 "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The license and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution license [including the GNU Public License.]

Este produto contém software desenvolvido pela NetBSD e pode ser usado nas seguintes condições de licença.

Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Chris Torek.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Este produto contém software OpenSSL desenvolvido pela OpenSSL Project e pode ser usado nas seguintes condições de licença.

Copyright (c) 1999-2002 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:  
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.OpenSSL.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact [licensing@OpenSSL.org](mailto:licensing@OpenSSL.org).
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:  
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.OpenSSL.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)). This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).



Este produto contém software de encriptação desenvolvido por Eric Young e pode ser usado nas seguintes condições de licença.

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:  
 "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"  
 The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:  
 "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The license and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution license [including the GNU Public License.]

Este produto contém software desenvolvido pela NetBSD e pode ser usado nas seguintes condições de licença.

Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California.  
All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Chris Torek.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Este produto contém software desenvolvido pela NetBSD e pode ser usado nas seguintes condições de licença.

Copyright (c) 1989 The Regents of the University of California.  
All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Tom Truscott.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:  
This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Este produto contém software desenvolvido pela NetBSD e pode ser usado nas seguintes condições de licença.

Copyright (c) 1990, 1993

The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Chris Torek.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---

Este produto contém software XML e pode ser usado nas seguintes condições de licença.

Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.