

# Guia Operações 3410

CASIO

Parabéns pela aquisição deste relógio CASIO.

## Utilização

Os sensores embutidos neste relógio medem a direção, pressão barométrica, temperatura e altitude. Os valores obtidos são exibidos no visor. Tais características tornam este relógio muito útil em caminhadas, montanhismo ou outras atividades no exterior.

### Atenção!

- As medições neste relógio não se aplicam a atividades de índole profissional ou precisão industrial. Os valores obtidos devem ser apenas considerados de razoável indicação.
- Quando em atividades de montanha ou outras atividades, em que ficar perdido pode pôr em risco a sua vida, use uma segunda bússola para confirmação das indicações de orientação.
- Note que CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume qualquer responsabilidade por danos ou perdas provocadas na sua pessoa ou terceiros, ocorridos com uso deste produto ou seu mal funcionamento.

E-1

## Importante!

- O Modo Altimetro do relógio calcula altitude relativa tendo por base variações de medida da pressão barométrica, com o seu sensor de pressão. Para mais informações, ver página E-36 e página E-48.
- Imediatamente antes de aventurar-se ou proceder a leituras da altitude, certifique-se de ter indicado a altitude de referência. Se o não fizer, os dados obtidos provavelmente serão pouco precisos. Para mais informação, ver "Indicar valor de altitude de referência" (pag. E-44).

## Sobre este manual

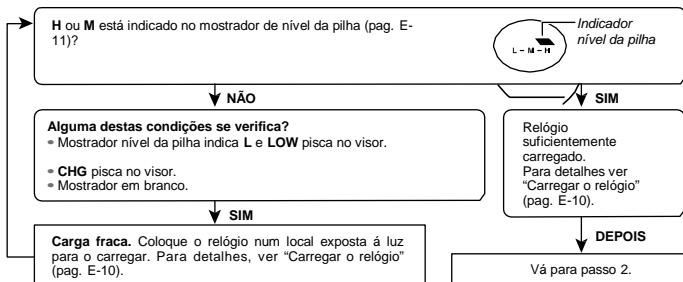


- Consoante o modelo do seu relógio, o texto do visor digital aparece com figuras a negro, num fundo claro ou figuras claras, num fundo negro. Todos exemplos deste manual utilizam figuras a negro, num fundo claro.
- Operações envolvendo botões são indicadas por intermédio de letras junto das ilustrações.
- Note que as ilustrações do produto neste manual, servem apenas de referência, pois o produto pode ter uma aparência diferente da indicada na ilustração.

E-2

## Coisas a verificar antes de usar o relógio

### 1. Verifique o nível de carga da pilha.



E-4

## Conteúdo

E-3	Sobre este Manual
E-4	Coisas a verificar antes de usar o relógio
E-10	Dar Carga ao Relógio
E-14	Recuperar do estado de repouso
E-15	Pontualidade controlada via radio
E-17	Estar pronto para a operação de receção
E-19	Executar receção manual
E-22	Verificar resultado da última receção de sinal
E-22	Ligar/desligar receção automática
E-24	Guia Referência de Modos
E-29	Pontualidade
E-30	Usar Registos Data/Hora
E-31	Configurar Definições Cidade-residência
E-31	Configurar definições Cidade-residência e Hora-verão
E-33	Configurar Manualmente Definições Correntes de Hora e Data
E-33	Alterar manualmente definições correntes de hora e data
E-35	Indicar Unidades Medida de Temperatura, Pressão Barométrica e Altitude
E-35	Indicar Unidades Medida Temperatura, Pressão Barométrica e Altitude

E-6

### 2. Verifique Cidade-residência e definição Hora Verão (DST).

Use procedimento sob "Configurar definições Cidade-residência e Hora Verão" (pag. E-31), para indicar a sua Cidade-residência e definir Hora Verão.

### Importante!

- Calibração correta da receção do sinal ajuste da hora, Modo Hora-Mundo e Modo Nascer/Pôr do sol, dependem da correta definição no Modo Pontualidade, da Cidade-residência e da hora e data. Certifique-se que configurou corretamente estas definições.

### 3. Acertar as horas.

- Para acertar as horas através do sinal de calibração do ajuste da hora ver "Prepare-se para operação de receção" (pag. E-17).
- Para acertar as horas manualmente ver "Configurar manualmente definições da Data e Hora" (pag. E-33).

### O relógio está agora pronto a ser utilizado.

- Para detalhes sobre função radio controlo da hora deste relógio, ver "Pontualidade controlada via radio" (pag. E-15).

E-3

E-5

### E-36 Usar Modo Altimetro

- E-37 Selecionar formato ecrã altitude
- E-37 Selecionar intervalo leitura automática
- E-39 Obter leituras de altitude
- E-42 Indicar ponto início diferencial de altitude
- E-43 Usar valor diferencial de Altitude
- E-44 Indicar valor altitude de referência
- E-45 Salvar registos manualmente

### E-51 Precauções com Leituras Simultâneas de Altitude e Temperatura

#### E-52 Obter Leituras de Direção

- E-52 Executar calibração 2-pontos
- E-54 Obter leituras de direção
- E-58 Executar correção declinação magnética

#### E-61 Obter Leituras Pressão Barométrica e Temperatura

- E-61 Obter leituras pressão barométrica e temperatura
- E-66 Ativar/desativar alerta alteração pressão barométrica
- E-68 Calibrar sensor de pressão e sensor de temperatura

#### E-70 Ver Registos de Memória

- E-70 Ver dados memória do relógio
- E-74 Apagar todos dados memorizados
- E-74 Apagar registo específico

E-7

## E-75 Ver Hora Atual em outros Fusos Horários

- E-75 Aceder Modo Hora-Mundo
- E-75 Ver horas em outro fuso horário
- E-76 Indicar hora oficial ou hora-verão (DST) numa cidade

## E-77 Usar Cronómetro

- E-77 Aceder ao Modo Cronómetro
- E-77 Executar contagem tempo decorrido
- E-77 Fazer pausa no tempo parcial
- E-78 Contar dois tempos finais

## E-79 Usar Temporizador Contagem Regressiva

- E-79 Aceder Modo Contagem Regressiva
- E-79 Indicar início contagem regressiva
- E-80 Executar operação de contagem regressiva
- E-80 Parar o alarme

## E-81 Usar o alarme

- E-81 Aceder ao Modo Alarme
- E-82 Marcar hora alarme
- E-83 Ligar/desligar alarme e Sinal Horário
- E-83 Parar o alarme

## E-84 Ver Hora Nascer e Pôr do sol

- E-84 Ver hora nascer/pôr do sol
- E-85 Ver hora nascer/pôr do sol em data específica
- E-86 Ver hora nascer/pôr do sol em local específico

## E-88 Iluminação

- E-88 Ligar manualmente a iluminação
- E-88 Alterar duração da iluminação
- E-90 Ligar/desligar interruptor de luz auto

## E-92 Outras definições

- E-92 Ligar/desligar som da operação dos botões
- E-93 Ligar/desligar Poupança Energia

## E-94 Resolução de Problemas

## E-100 Especificações

E-8

E-9

## Dar carga ao relógio

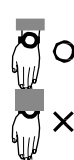
O mostrador do relógio é um painel solar que gera energia a partir da luz. A energia produzida dá carga a uma pilha recarregável embutida, que alimenta as operações do relógio. O relógio é submetido à carga sempre que está exposto à luz.

### Guia de carga



Sempre que o relógio não está em uso, deve deixá-lo num local exposto à luz.

- A melhor carga obtém-se expondo o relógio à luz mais forte disponível.



Quando em uso, certifique-se que o mostrador não está coberto pela manga do seu vestuário.

- O relógio pode entrar em Modo Repouso (pag. E-14), se o mostrador estiver coberto pela manga, mesmo parcialmente.

### Aviso!

Dar carga ao relógio sob luz intensa pode deixá-lo muito quente. Tenha cuidado ao manipular o relógio para evitar queimaduras. O relógio pode ficar particularmente quente, quando exposto por longo período nestas condições:

- No tablier do automóvel estacionado sob luz solar direta.
- Muito perto duma lâmpada incandescente.
- Sob luz solar direta.

E-10

E-11

Nível	Indicador Carga Pilha	Funções
3 (L)		Receção auto e manual, iluminação, besouro, e sensores desativados.
4 (CHG)		Excetuando indicador CHG (carga), todas funções e indicadores do visor estão desativadas.
5	---	Todas funções desativadas.

- O indicador **LOW** a piscar no Nível 3 (L), indica que a carga da pilha é muito baixa, e que deve expô-lo à luz, o mais depressa possível.
- Os indicadores do visor reaparecem, logo que a pilha retorne do nível 5 ao nível 2 (M).
- Deixar o relógio exposto à luz solar direta ou outra fonte forte de luz, pode causar que o indicador de carga da pilha indique temporariamente valores mais elevados que a realidade. Os valores corretos de carga da pilha retomam após alguns minutos.

E-12

\*1 Tempo aproximado de exposição requerido por dia, para gerar energia suficiente para utilização diária normal.

\*2 Tempo aproximado de exposição (em horas) requerido, para mudar de um nível para o seguinte.

• Tempos de exposição acima mencionados são apenas de referência. Na realidade, o tempo de exposição depende das condições de luminosidade.

• Para detalhes sobre condições de tempo de utilização diária, ver secção "Fornecimento de Energia" nas especificações (pag. E-103).

### Poupança de Energia

Quando ativada, Poupança de Energia entra automaticamente em estado de repouso, sempre que o relógio permanece um certo tempo num local escuro. A tabela mostra de que forma as funções do relógio são afetadas pela função Poupança de Energia.

• Para informação sobre ativar/desativar Poupança de Energia, ver "Ativar/desativar Poupança Energia" (pag. E-93).

• Há na realidade dois níveis de estado de repouso: "repouso do visor" e "repouso das funções".

Tempo decorrido no escuro	Visor	Operação
60 a 70 minutos (repouso visor)	Em branco, com <b>PS</b> a piscar	Visor inativo, mas todas funções ativas.
6 ou 7 dias (repouso funções)	Em branco, <b>PS</b> sem piscar	Funções inativas, mas horas certas.

- O relógio não entra em repouso entre as 6:00 AM e 9:59 PM. Se já está em repouso quando chega às 6:00 AM, irá permanecer em estado de repouso.
- Poupança de Energia é ativada apenas quando o relógio está em Modo Pontualidade, com o dia da semana presente no visor (pag. E-29) ou em Modo Hora Mundo (pag. E-75).

**Recuperar do estado de repouso** Num local bem iluminado, prima qualquer botão ou oriente-o para o rosto.

E-14

### Importante!

- Deixar o relógio aquecer demasiado pode desligar o visor de cristal líquido. A aparência do LCD regressa ao normal, quando baixa a temperatura do relógio.
- Quando inativo por longos períodos, ative função Poupança de Energia (pag. E-14) e conserve o relógio num local normalmente exposto à luz. Isto vai ajudar a garantir que a carga não enfraqueça.
- Guardar o relógio por longo período num local sem luz ou usá-lo de forma que fique bloqueado da exposição à luz, pode enfraquecer a carga. Tenha o relógio exposto à luz sempre que possível.

### Nível Carga

Podem ter uma ideia do nível de carga do relógio pelo indicador de nível de carga da pilha, no visor.

### Atenção!

- Se está indicado pilha fraca, exponha o mostrador do relógio à luz direta para o carregar. No nível 5, a pilha acabou, param as funções do relógio, todos dados da memória são apagados e as definições regressam aos dados iniciais de fábrica.



Indicador nível da pilha

Nível	Indicador Carga Pilha	Estado das Funções
1 (H)		Todas disponíveis.
2 (M)		Todas disponíveis

### Modo de Recuperação de Energia

- Realizar múltiplas operações de iluminação, sensor ou besouro num curto período, pode fazer piscar todos os indicadores de carga de pilha (H, M, e L), no visor. Isto indica que o relógio entrou no Modo de recuperação de energia. Iluminação, alarme, alarme da contagem regressiva, sinal horário e operações com sensor, ficam desativadas até que a pilha recupere energia.
- Carga da pilha é recuperada em cerca de 15 minutos. Nessa altura, o indicador de carga da pilha (H, M, L) deixa de piscar. Isto é indicação que as funções acima referenciadas, voltam à atividade.
- Se os indicadores de carga da pilha (H, M, L) estão a piscar e o indicador **CHG** (carga) também, isso indica que o nível da pilha está muito baixo. Coloque o relógio sob luz intensa, quanto antes.
- Mesmo que a carga da pilha esteja no nível 1 (H) ou nível 2 (M), os sensores do Modo Bússola Digital, Modo Barómetro/ Termómetro ou Modo Altímetro, podem estar inativos se não houver voltagem suficiente para os alimentar convenientemente. Esta situação verifica-se quando todos indicadores de carga da pilha estão a piscar (H, M, L).
- O piscar frequente de todos indicadores de carga da pilha (H, M, L) indicam provavelmente que a carga remanescente da pilha, é reduzida. Deixe o relógio sob luz intensa para carregar.

### Tempo de Carga

Nível Exposição (Luminosidade)	Operação Diária *1	Mudança Nível *2				
		Level 5	Level 4	Level 3	Level 2	Level 1
Luz solar exterior (50,000 lux)	5 min.		2 horas		16 horas	5 horas
Luz solar através da janela (10,000 lux)	24 min.		7 horas		79 horas	22 horas
Luz do dia através da janela num dia enevoado (5,000 lux)	48 min.		12 horas		160 horas	43 horas
Luz fluorescente interior (500 lux)	8 horas		175 horas		---	---

E-13

### Pontualidade controlada via radio

Este relógio recebe sinal de calibração do ajuste da hora e atualiza as horas em conformidade. Contudo, quando usa o relógio fora das áreas cobertas pelo sinal, terá de o acertar manualmente. Para mais informação, ver "Configurar Manualmente Definições de Hora e Data" (pag. E-33). Esta secção explica como o relógio atualiza as horas, quando a cidade indicada como cidade-residência está no Japão, América do Norte, Europa ou China e dispõe da receção do sinal.

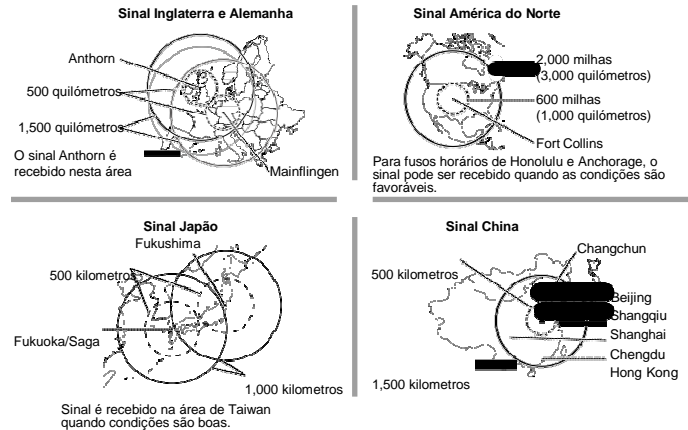
Se definição Cidade-residência é :	O relógio pode receber sinal do transmissor localizado aqui:
LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW	Anthorn (Inglaterra), Mainflingen (Alemanha)
HKG, BJS	Shangqiu City (China)
TPE, SEL, TYO	Fukushima (Japão), Fukuoka/Saga (Japão)
HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ, YYT	Fort Collins, Colorado (Estados Unidos)

### Importante!

- Áreas cobertas por **MOW**, **HNL** e **ANC** são algo distantes do transmissor do sinal de calibração, pelo que pode, por vezes, ter problemas de receção.
- Quando **HKG** ou **BJS** é indicado como Cidade-residência, só hora e data são atualizados pelo sinal de calibração. Terá de acertar manualmente alteração para Hora Verão (DST), se necessário. Para mais informação ver "Configurar definições Cidade-residência e Hora Verão" (pag. E-31).

E-15

## Limites Recepção Aproximados

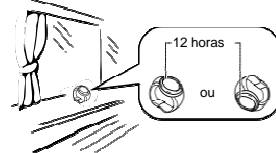


E-16

- Mesmo quando o relógio está dentro do limite do transmissor, recepção do sinal pode ser impossível devido aos efeitos dos contornos geográficos, construções, clima, período do ano, hora do dia, interferências radio, etc. O sinal torna-se mais fraco para distâncias de 500 quilômetros, o que significa que a influência das condições mencionadas pode ser ainda maior.
- Recepção do sinal pode não ser possível para as distâncias abaixo referidas, em determinados períodos do ano ou dia. Interferência Radio pode também causar problemas de recepção. Transmissor Mainflingen (Alemanha) ou Anthon (Inglaterra) : 500 quilômetros (310 milhas) Transmissor Fort Collins (Estados Unidos) : 600 milhas (1,000 quilômetros) Transmissor Fukushima ou Fukuoka/Saga (Japão) : 500 quilômetros (310 milhas) Transmissor Shangqiu (China) : 500 quilômetros (310 milhas)
- Em Dezembro de 2012, China deixou de ter Hora Verão (DST). Caso no futuro reintroduza o sistema de Hora Verão, algumas funções deste relógio podem não trabalhar corretamente.

### Estar pronto para a operação de recepção

1. Confirme que o relógio está em Modo Pontualidade ou Modo Hora Mundo. Se não estiver, use **D** para entrar no Modo Pontualidade ou Modo Hora Mundo (pag. E-26).
2. A antena deste relógio está localizada do lado das 12 horas. Oriente o relógio de forma que as 12 horas estejam apontadas para a janela, como mostra a figura. Certifique-se que não há objetos metálicos nas proximidades.



- Recepção do sinal é melhor durante a noite.
- A operação de recepção demora entre dois a dez minutos, mas em alguns casos, pode levar até 20 minutos. Tenha cuidado para não mexer nos botões ou mover o relógio, durante a operação.

E-17

- Recepção do sinal pode ser difícil ou mesmo impossível nas condições abaixo descritas.



- Dentro ou entre prédios
- Dentro do carro
- Perto de eletrodomésticos, equip. de escritório, ou telemóveis
- Perto de obras, aeroporto
- Perto de linhas de alta tensão
- Entre ou atrás de montanhas

3. O que deve fazer seguidamente, depende de estar a usar recepção manual ou recepção automática.
  - Recepção automática: Deixe o relógio durante a noite no local selecionado, no passo 2. Para detalhes ver "Recepção automática".
  - Recepção Manual: Execute operação sob "Executar recepção manual" na página E-19.

### Recepção Automática

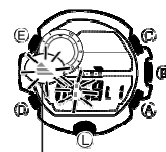
- Com recepção automática, o relógio realiza automaticamente operações de recepção diariamente até seis vezes (até cinco, para sinal de calibração na China), entre a meia-noite e 5 a.m. (de acordo com hora do Modo Pontualidade). Caso uma operação de recepção seja bem-sucedida, não se realizam mais operações de recepção do dia.
- Quando se atinge a hora de calibração, o relógio só executa a operação de recepção, se estiver no Modo Pontualidade ou Modo Hora Mundo. A operação de recepção não se realiza se chegar a hora de calibração e estiver a configurar definições.

E-18

- Pode usar procedimentos sob "Ligar/desligar recepção automática" (pag. E-22) para ativar/desativar recepção automática.

### Executar recepção manual

#### Recebendo



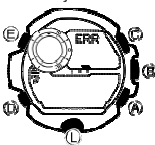
Indicador de recepção  
Recepção clíxito



1. Use **D** para selecionar Modo Recepção (R/C) indicado na página E-26.
2. Pressione **A** até surgir **RC Hold** no visor e depois desaparecer.
  - O indicador de nível do sinal (**L1**, **L2**, ou **L3**, ver pag. E-21) vai surgir no visor após recepção começar. Não mova o relógio e não execute qualquer operação com botões, até que **GET** ou **ERR** surjam no visor.
  - Caso a recepção seja bem-sucedida, data e hora recebidas aparecem no visor, junto com indicador **GET**. O relógio retorna ao Modo Pontualidade se pressionar **D** ou não fizer uso dos botões durante dois ou três minutos.

E-19

### Recepção s/ sucesso



Se tiver havido prévia recepção bem-sucedida

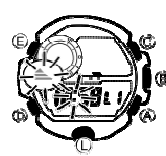
- Se a recepção corrente falhar mas recepção prévia (nas últimas 24 horas) tiver sido bem-sucedida, o visor exibe indicador de recepção e indicador **ERR**. Se só estiver indicador **ERR** (sem indicador recepção), significa que falharam todas as operações de recepção das últimas 24 horas.
- O relógio retorna ao Modo Pontualidade sem alterar as horas, se pressionar **D** ou se não executar qualquer operação com botões durante dois ou três minutos.

#### Nota

- Pode interromper operação de recepção do sinal de calibração da hora pressionando qualquer dos botões.

E-20

### Indicador Nível Sinal



Durante recepção manual, o indicador de nível do sinal exibe nível de sinal abaixo indicado.



- Quando operação está sendo executada, a indicação de nível altera-se de acordo com condições de recepção. Observando o indicador, mantenha o relógio no local que assegure recepção mais estável.
- Mesmo com condições de recepção ótimas, pode levar até 10 segundos para estabilizar a recepção.
  - Note que o tempo, hora do dia, meio envolvente, e outros fatores podem afetar a recepção.

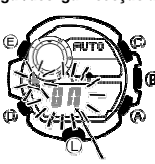
E-21

### Verificar resultado da última recepção de sinal



- Aceda ao Modo Recepção (pag. E-26).
- Quando recepção é bem-sucedida, o visor exibe hora e data da recepção com sucesso. - - - indica que nenhuma operação de recepção foi bem-sucedida.
  - Para retornar ao Modo Pontualidade, pressione **D**.

### Ligar/desligar recepção automática



Estado On/Off

1. Aceda do Modo Recepção (pag. E-26).
2. Pressione **E** cerca de dois segundos. Liberte **E** após **AUTO** surgir. Trata-se do ecrã definições
  - Note que o ecrã definições não aparece se Cidade-residência correntemente selecionada, é uma das que não dispõe da recepção de ajuste da hora.
3. Prima **A** para alternar entre ligar recepção automática (**On**) ou desligar (**Off**).
4. Prima **E** para sair do ecrã definições.

E-22

### Pontualidade controlada via radio - Precauções

- Forte carga electrostática pode causar acerto incorreto das horas.
- Mesmo que a operação recepção seja bem-sucedida, certas condições podem causar diferenças no acerto do relógio em cerca de um segundo.
- O relógio está concebido para atualizar automaticamente data e dia de semana, para o período de 1 de Janeiro 2000 a 31 de Dezembro 2099. Atualizar data pela recepção do sinal não será executada, após 1 de Janeiro de 2100.
- Se estiver num local onde não é possível a recepção do sinal, o relógio conta as horas com a precisão indicada nas "Especificações".
- A operação de recepção é desativada nas seguintes situações:
  - Quando a carga está no nível 3 (L) ou inferior (pag. E-11)
  - Enquanto o relógio está em Modo recuperação de energia (pag. E-13)
  - Quando decorre a operação de leitura de direção, pressão barométrica/temperatura ou altitude
  - Quando o relógio está na função de repouso ("Poupança Energia", pag. E-14)
  - Enquanto está exibido o indicador de alteração de pressão barométrica.
  - Enquanto decorre uma operação de contagem regressiva (pag. E-79)
- A operação recepção é cancelada, se toca o alarme durante a sua execução.
- A definição da Cidade-residência retorna para valor padrão **TYO** (Toquio), sempre que a carga da pilha cai para nível 5 ou quando substitui a pilha recarregável. Se isto acontecer, altere a Cidade-residência para a que desejar. (pag. E-31) .

E-23

## Guia Referência dos Modos

O seu relógio dispõe de 11 "modos". O Modo a seleccionar, depende do que pretende fazer.

Para fazer isto:	Aceda este Modo:	Ver:
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ver data corrente na cidade-residência</li> <li>Configurar definições cidade-residência e Hora Verão (DST)</li> <li>Configurar manualmente definições hora e data</li> <li>Registar data e hora corrente</li> </ul>	Modo Pontualidade	E-29
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ver altitude no local corrente</li> <li>Calcular diferencial de altitude entre dois locais (ponto referencia e local corrente)</li> <li>Registar leitura altitude atual com data e hora</li> </ul>	Modo Altimetro	E-36
<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar rumo atual ou direção da posição atual para um destino</li> <li>Registar leitura direção corrente junto com leitura da hora e dia</li> </ul>	Modo Bússola Digital	E-52
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ver pressão barométrica e temperatura do local corrente</li> <li>Ver gráfico das leituras pressão barométrica</li> <li>Ver informação sobre tendência da pressão barométrica</li> <li>Registar pressão barométrica corrente e outras, junto com leitura de dia e hora</li> </ul>	Modo Barometro/Termometro	E-61
Ver hora corrente numa das 48 cidades (31 fusos horários) do globo	Modo Hora Mundo	E-75
Usar cronómetro para contar tempo decorrido	Modo Cronómetro	E-77
Usar temporizador contagem regressiva	Modo Contagem Regressiva	E-79
Marcar hora de alarme	Modo Alarme	E-81

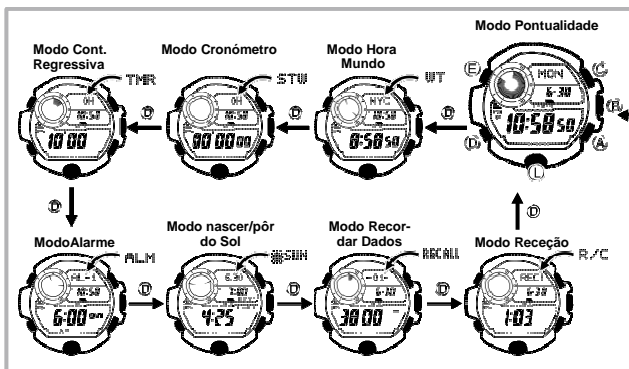
E-24

Para fazer isto:	Aceda este Modo:	Ver:
Ver hora do nascer e do pôr-do-sol, numa data específica	Modo Nascer/Pôr-do-sol	E-84
<ul style="list-style-type: none"> <li>Recordar hora, registo direção, registo pressão barométrica/temperatura, e dados de altitude</li> </ul>	Modo Recordar Dados	E-70
<ul style="list-style-type: none"> <li>Executar manualmente operação receção sinal de calibração</li> <li>Verificar se última operação de receção foi bem-sucedida</li> <li>Configurar definições de receção automática</li> </ul>	Modo Receção	E-19

E-25

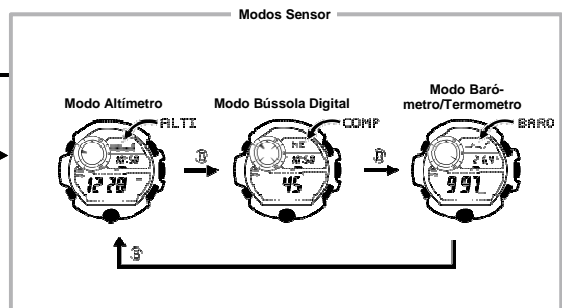
## Selecionar Modo

- A figura abaixo mostra os botões que deve premir para navegar entre os modos.
- Para retornar ao Modo Pontualidade de outro Modo, pressione **D** alguns segundos.
- No Modo Pontualidade, prima **A** para aceder ao Modo Cronómetro (pag. E-77).



E-26

- Este relógio tem três "Modos sensor": Modo Altimetro, Modo Bússola Digital, e Modo Barómetro/ Termómetro. Prima botão **B** para exibir ecrã Modo sensor.
- O Modo sensor que estava em exibição quando retornou da última vez ao Modo Pontualidade, vai aparecer primeiro.



E-27

## Funções Gerais (Todos Modos)

As funções e operações descritas nesta secção, podem ser usadas em todos os modos.

### Funções de Auto Retorno

- O relógio retorna automaticamente ao Modo Pontualidade, se não executar qualquer operação com botões durante um tempo determinado em cada Modo.

Modo	Tempo decorrido aproximado
Nascer/Pôr sol, Recordar Dados, Alarme, Receção, Bússola Digital	3 minutos
Altimetro	1 hora mínimo 12 horas maximo
Barometro/Termometro	1 hora
Ecrã de definições (digitos a piscar)	3 minutos

- Se deixar um ecrã com digitos a piscar no visor entre dois ou três minutos, sem executar qualquer operação, o relógio sai automaticamente do ecrã de definições.

### Ecrãs Iniciais

Quando acede aos Modos Recordar Dados, Alarme, Hora Mundo ou Bússola Digital, os dados que estava a ver quando saiu do Modo da última vez, aparecem primeiro.

### Rolar

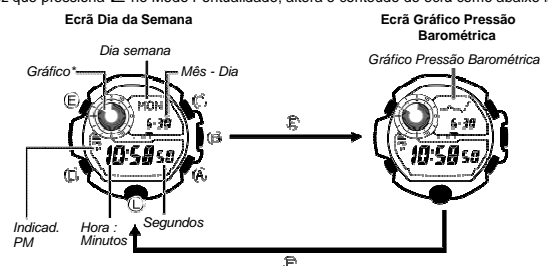
No ecrã de definições, os botões **A** e **C** são utilizados para fazer "rolar" os dados no visor. Na maioria dos casos, mantendo pressionado esses botões, faz rolar os dados a alta velocidade.

E-28

## Pontualidade

Use Modo Pontualidade (TIME) para acertar e ver horas e data.

- Cada vez que pressiona **E** no Modo Pontualidade, altera o conteúdo do ecrã como abaixo indicado.



- \* O gráfico aparece como o padrão abaixo indicado, quando a operação de cronometragem está em curso ou em pausa (pag. E-77).



E-29

## Usar Registos de Hora/Data

Pode usar o procedimento desta secção para criar registos de hora/data, da data corrente (mês, dia, ano) e hora (minuto segundo). Pode mais tarde aceder a este registo para revê-lo.

### Importante!

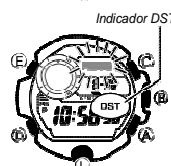
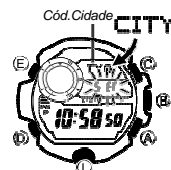
- O relógio dispõe de memória para guardar até 40 registos de vários tipos. Se executar uma operação que gera um novo registo quando já há 40 registos na memória, o registo mais antigo é automaticamente apagado criando espaço para o novo. (pag. E-70).

- No Modo Pontualidade, prima **C** até escutar um sinal sonoro (cerca de 0.5 segundos).
  - REC** vai surgir no visor, indicando que foi criado o registo da hora e data corrente. Após cerca de um segundo, o relógio retorna ao ecrã do Modo Pontualidade.
- Para ver um registo, aceda ao Modo Recordar Dados (pag. E-26) e use botões **A** e **C** para fazer rolar. Para mais informação, ver "Ver Registos da Memória" (pag. E-70).

E-30

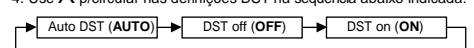
## Configurar Definições Cidade-residência

Há duas definições para cidade-residência: seleccionar a cidade-residência vigente e seleccionar hora oficial ou Hora Verão (DST).



### Configurar definições Cidade-residência e Hora Verão

- No modo Pontualidade, prima **E** pelo menos 2 segundos. **SET** e **Hold** vão surgir inicialmente no visor, e depois **Hold** desaparece. Solte **E** após **Hold** desaparecer.
  - O relógio sai do Modo Definição automaticamente, se não fizer qualquer operação cerca de dois ou três minutos.
  - Para detalhes sobre códigos de cidades, ver "Tabela Códigos de Cidades", no final deste manual.
- Use **A** (Oriente) e **C** (Ocidente) para rolar pelos códigos disponíveis.
  - Continue a rolar até chegar ao código cidade que pretende seleccionar como Cidade-residência.
- Prima **D** para exibir ecrã definição da hora Verão (DST).
- Use **A** p/circular nas definições DST na sequência abaixo indicada.



E-31



- A definição Auto DST (AUTO) só está disponível se o código-cidade que aceita recepção sinal de calibração da hora (pag. E-15), está selecionado como Cidade-residência. Enquanto Auto DST está selecionado, definição DST altera-se automaticamente de acordo com sinal de calibração da hora.
- Note que não pode alternar entre hora oficial e hora verão (DST) quando UTC está selecionado como sua Cidade-residência.

- Após definições estarem como pretende, prima **E** duas vezes, para sair do ecrã definição.
  - Hora Verão está ativa, quando indicador **DST** está presente no visor.

**Nota**

- Após indicar código-cidade, o relógio usa compensação UTC\* do Modo Hora Mundo para calcular hora corrente para outros fusos horários, tendo por base hora corrente da sua cidade-residência.
- \* Hora Universal Coordenada, regulamentação global standard para definição das horas. O ponto referência para UTC é Greenwich, Inglaterra.
- Selecionar certos código de cidade torna automaticamente possível o relógio receber sinal de calibração da hora da área correspondente. Para detalhes, ver página E-15.

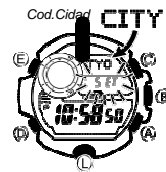
## Configurar Manualmente Definições Hora Atual e Data

Pode configurar manualmente definições da hora atual e data, quando o relógio não consegue receber sinal de calibração da hora.

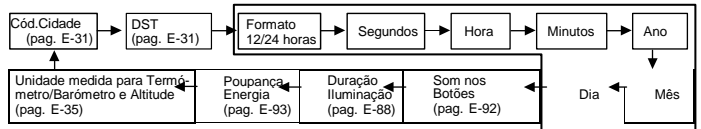
**Importante!**

\* Antes de configurar definições de hora e data, confirme que definiu Cidade-residência (pag. E-31).

**Alterar manualmente definições da hora atual e data**



- No Modo Pontualidade, pressione **E** pelo menos dois segundos. **SET** e **Hold** vão surgir inicialmente no visor e depois **Hold** vai desaparecer. Solte **E** após **Hold** desaparecer.
- Prima **D** para mover o piscar na sequência abaixo indicada, para selecionar outras definições.



- Quando a definição que pretende alterar está a piscar, use **A** e/ou **C** para proceder à alteração, como abaixo se descreve.

Ecrã	Fazer isto:	Faça isto
12H	Alternar entre formato 12-horas (12H) e 24-horas (24H).	Prima <b>A</b> .
59	Pôr segundos para 00 (Se contagem corrente está entre 30 e 59, adiciona-se um, a contagem dos minutos).	Prima <b>A</b> .
10:58	Alterar horas ou minutos	Use <b>A</b> (+) e <b>C</b> (-).
2013 6-30	Alterar ano, mês ou dia.	

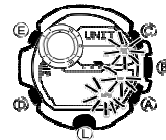
- Após todas definições estarem como pretende, prima **E** duas vezes, para sair do ecrã das definições.

**Nota**

- Quando formato 12-horas está selecionado, indicador **P** (PM) aparece nas horas entre meio-dia e 11:59 p.m. Não há indicador para horas entre meia-noite e 11:59 a.m. Com formato 24-horas as horas são indicadas de 0:00 a 23:59, sem indicador **P** (PM).
- O completo calendário embutido tem em linha de conta, a quantidade de dias dos meses e anos bissextos. Uma vez introduzida a data, não há razão para alterações, exceto se tiver substituído a pilha recarregável do relógio ou se a carga cair para nível 5 (pag. E-11).
- O dia da semana muda automaticamente, quando a data muda.

## Indicar Unidade Medida de Temperatura, Pressão Barométrica e Altitude

Use o procedimento abaixo para indicar unidade de medida da temperatura, pressão barométrica e altitude, para ser usado no Modo Barómetro/Termómetro e Modo Altimetro.



**Importante!**

- Quando **TYO** (Tóquio) está selecionado como cidade-residência, medida de altitude é automaticamente considerada em metros (m), medida pressão barométrica em hectopascal (hPa) e medida temperatura em Celsius (°C). Estas definições não podem ser alteradas.

**Indicar unidade de medida para temperatura, pressão barométrica e altitude**

- No Modo Pontualidade, pressione **E** pelo menos dois segundos. **SET** e **Hold** surgem inicialmente no visor, e depois **Hold** vai desaparecer. Solte **E** após **Hold** desaparecer.
- Prima **D** as vezes necessárias até **UNIT** aparecer no visor (pag. E-33).
- Execute as operações abaixo, para indicar unidades de medida que pretende.

Indicar esta medida:	Prima esta tecla:	Alternar entre estas definições:
Altitude	<b>A</b>	m (metros) e ft (pés)
Pressão Barométrica	<b>B</b>	hPa (hectopascal) e inHg (polegadas de mercúrio)
Temperatura	<b>C</b>	°C (Celsius) e °F (Fahrenheit)

- Após todas definições estarem como pretende, prima **E** duas vezes, para sair do ecrã das definições.

## Usar Modo Altimetro

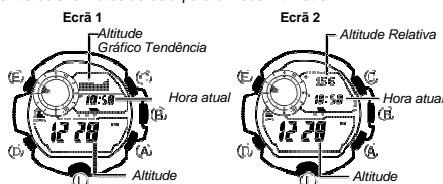
O relógio faz medições de altitude e fornece resultados, tendo por base valor da pressão atmosférica determinadas pelo sensor embutido. Também guarda vários tipos de registos de altitude e dados.

**Esteja Preparado**

Antes de proceder à leitura da altitude, é preciso selecionar formato do ecrã de altitude e intervalo de leitura da altitude.

**Selecionar Formato Ecrã de Altitude**

Pode selecionar entre dois formatos de ecrã para o Modo Altimetro.



- Conteúdo do Gráfico tendência da altitude é atualizado cada vez que procede a uma leitura.
- Para fazer leituras da diferença entre altitude no local corrente e a do ponto de referência, seleccione Ecrã 2. Para mais informação, ver "Usar Valor Diferencial de Altitude" (pag. E-42).

## Proceder a Leituras de Altitude

Use procedimento abaixo para realizar leituras básicas de altitude.

- See "Using Reference Altitude Values" (page E-44) for information about how to make altimeter readings more exactas.
- Para mais informações sobre a forma do relógio medir altitude, ver "Como trabalha o altímetro?" (pag. E-48).

## Fazer leituras da altitude



Aceda ao Modo Altimetro (pag. E-27).

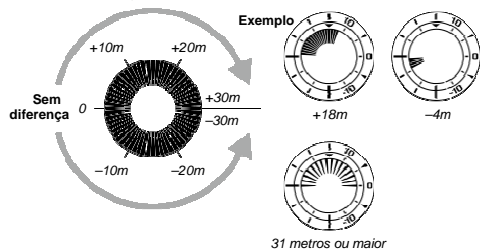
- Inicia-se automaticamente operação de leitura da altitude e o resultado vai aparecer no visor, com valor medida 1-metro (5-pés).
- Leituras vão continuar a cada segundo nos três primeiros minutos. Para informação sobre intervalos leitura após esta, ver pag. E-37.
- You can restart the reading operation from the beginning at any time pressionando **C**.

**Nota**

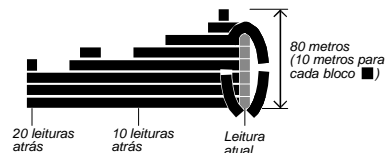
- Após ter finalizado, prima **D** para retornar ao Modo Pontualidade e para leitura automática do altímetro.
- O relógio retorna automaticamente ao Modo Pontualidade, se não executar qualquer operação (pag. E-28).
- O intervalo de medição de altitude vai de -700 a 10,000 metros (-2,300 a 32,800 pés).
- O valor exibido da altitude muda para - - - se uma leitura de altitude sair do intervalo permitido. O valor da altitude reaparece logo que a leitura regressa ao intervalo autorizado.
- Normalmente, os valores exibidos da altitude tem por base os valores de conversão pré-estabelecidos. Se quiser, pode indicar um valor de referência para a altitude. Ver "Usar Valores Referência para Altitude" (pag. E-44).
- Pode alterar unidade medida para os valores da altitude para metros (m) ou pés (ft). Ver "Indicar unidade medida para temperatura, pressão barométrica e altitude" (pag. E-35).

## Verificar mais recente alteração da altitude

- O gráfico diferencial da altitude mostra diferença entre leitura da altitude correntemente exibida e leitura anterior realizada, durante processo leitura automática.



- O gráfico de tendência da altitude mostra mudanças na altitude nas últimas 20 leituras, enquanto foram sendo lidas automaticamente.



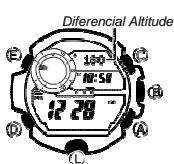
## Operações Avançadas do Modo Altimetro

Use a informação desta secção para obter leituras do altímetro mais precisas, especialmente para montanhismo ou caminhadas.

E-40

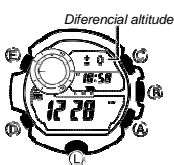
E-41

## Usar Valor Diferencial da Altitude



- O ecrã do Modo Altimetro tem um valor diferencial de altitude que mostra a mudança da altitude em relação a um ponto indicado. O valor diferencial de altitude é atualizado cada vez que faz uma leitura.
- O intervalo do valor diferencial de altitude vai de -3,000 metros (-9,995 pés) a 3,000 metros (9,995 pés).
  - - - - é exibido em vez do valor diferencial de altitude sempre que o valor obtido excede o intervalo permitido.
  - Ver "Usar Valor Diferencial de Altitude em Montanhismo ou Caminhadas" (pag. E-43) para alguns exemplos reais de como usar esta funcionalidade.

## Indicar ponto inicial do diferencial de altitude

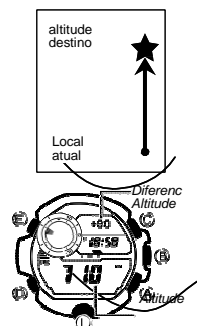


1. No Modo Altimetro selecionar ecrã 2 como visor. (pag. E-37).
2. Prima **A**.
  - O relógio vai fazer uma leitura de altitude e registar o resultado, como ponto inicial do diferencial de altitude. O valor diferencial de altitude é colocado a zero, nesta altura.

## Usar Valor Diferencial de Altitude em Montanhismo ou Caminhada

Após ter indicado ponto inicial do diferencial de altitude nas caminhadas/montanhismo, pode facilmente calcular a diferença de altitude entre esse ponto e outros pontos ao longo do caminho.

### Usar valor diferencial de altitude



1. No Modo Altimetro, confirme que há uma leitura de altitude exibida no visor.
  - Se não há leitura de altitude, prima **C** para obter uma. Para detalhes, ver "Obter leituras de altitude" (pag. E-39).
2. Use as curvas de nível do seu mapa para calcular a diferença de altitude entre local atual e o seu destino.
3. No Modo Altimetro, prima **A** para indicar local atual, como ponto inicial para diferencial de altitude.
  - O relógio faz uma leitura de altitude e regista o resultado como ponto inicial do valor diferencial de altitude. O valor diferencial de altitude é colocado a zero, nesta altura.
4. Enquanto compara a diferença de altitude calculada no mapa e o valor diferencial de altitude do relógio, prossiga em direção ao seu destino.
  - Se o mapa mostra que a diferença de altitude entre sua localização e o destino são +80 metros por exemplo, fica a saber que está perto do destino quando o valor diferencial de altitude exibido for +80 metros.

E-42

E-43

## Usar Valores Referência de Altitude

Para minimizar possibilidade de erro de leitura, deve atualizar o valor referência de altitude antes de partir numa caminhada ou outra atividade em que prevê fazer leituras de altitude. Durante a caminhada, deve ir comparando as leituras produzidas pelo relógio com as informações de altitude fornecidas pelos marcadores, e atualize o valor referência de latitude, se necessário.

- Erros de leitura podem ser causados por alterações na pressão barométrica, condições atmosféricas e elevações.
- Antes de executar procedimento abaixo, consulte no mapa a altitude do local atual, Internet, etc.

## Indicar valor referência de altitude



1. No Modo Altimetro, pressione **E** pelo menos dois segundos. Pode soltar **E** após **ALTI** aparecer.
  - O valor da leitura da altitude atual aparece neste momento.
2. Use **A** (+) ou **C** (-) para alterar valor referência de altitude atual, em incrementos de 1-metro (5-pés).
  - Altere o valor referência de altitude para um valor exato de altitude fornecido por um mapa ou outra fonte.
  - Pode indicar um valor referência de altitude no intervalo de -10,000 a 10,000 metros (-32,800 a 32,800 pés).
  - Pressionando **A** e **C** ao mesmo tempo, retorna para **OFF** (sem valor referência de altitude), então o relógio calcula altitude pelos dados da pressão atmosférica tendo por base apenas conversões de dados pré-configurados.
3. Prima **E** para sair do ecrã de definições.

## Tipos de Dados de Altitude

O seu relógio memora dois tipos de dados de altitude: registos de altitude e valores históricos de altitude.

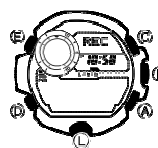
### Registos Memorizados Manualmente

Cada leitura de altitude que obtém manualmente é memorizado conjuntamente com a data e hora, como "Registro de altitude". Posteriormente pode voltar a chamar o registro de altitude, para revê-lo.

### Importante!

- O relógio dispõe de memória para guardar até 40 registos de diversos tipos. Se executar uma operação que cria um novo registro quando já existem 40 registos na memória, o registro mais antigo é automaticamente apagado para criar espaço para o novo. (pag. E-70). Note que informação do gráfico diferencial de altitude e gráfico tendência de altitude, não é memorizado como fazendo parte dum registro de altitude.

### Memorizar leitura manualmente



1. No Modo Altimetro, pressione **C** pelo menos dois segundos.
  - **REC** e **Hold** vão primeiro aparecer no visor, e depois **Hold** vai desaparecer. Solte **C** após **Hold** desaparecer.
  - O relógio vai criar um registro da leitura da altitude atual conjuntamente com hora e data e retorna automaticamente para o ecrã de leitura de altitude.
2. Para ver o registro, aceda ao Modo Rever Dados (pag. E-26) e use os botões **A** e **C** para rolar. Para mais informação, ver "Ver Registos da Memória" (pag.E-70)

E-44

E-45

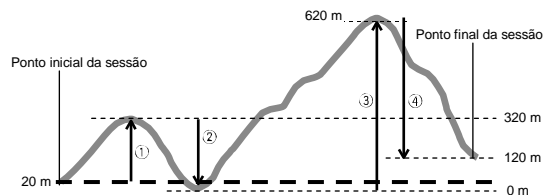
## Valores Memorizados Automaticamente

O relógio controla automaticamente quatro tipos de valores abaixo mencionados e atualiza-os quando necessário, assim como, hora e data das leituras.

- Alta Altitude (MAX)
- Baixa Altitude (MIN)
- Cumulativa Ascendente
- Cumulativa Descendente

- Para informação detalhada sobre cada valor, ver pag. E-47.
- Para informação sobre como aceder a estes valores, ver "Ver Registos de Memória" (pag. E-70).
- Estes valores são verificados e atualizados automaticamente pelo relógio, à medida que são obtidas leituras automática da altitude. Pode alterar intervalo da memorização automática (pag. E-37).
- Memorização automática é realizada apenas quando o relógio está em Modo Altimetro.

## Como são Atualizados Valores Cumulativos Ascendente (ASC) e Descendente (DSC)



O valor total ascendente e total descendente, produzidos pela operação de leitura do Modo Altimetro durante o exemplo de escalada acima ilustrada, são calculadas da seguinte forma:

Total Ascendente:  $c + e$  (300 m) +  $e$  (620 m) = 920 m  
 Total Descendente:  $w$  (320 m) +  $r$  (500 m) = 820 m

- Valores cumulativos ascendentes e descendente são atualizados sempre que há uma diferença de pelo menos ±15 metros (±49 pés), entre uma leitura e a seguinte.
- Valores **ASC** e **DSC** são mantidos na memória e não são apagados, mesmo que saia do Modo Altimetro. Quando retorna ao Modo Altimetro, a acumulação retoma a partir do valor em que parou da última vez. Ver pag.E-74 para informação de como colocar valores de **ASC** e **DSC**, a zeros.

E-46

E-47

## Como funciona o altímetro?

Geralmente, pressão atmosférica diminui, quando altitude aumenta. Este relógio fundamenta sua leitura de altitude nos valores da International Standard Atmosphere (ISA) estipulados pela International Civil Aviation Organization (ICAO). Estes valores estabelecem relações entre altitude e pressão atmosférica.

Altitude	Pressão Atmosférica	
4000 m	616 hPa	Cerca 8 hPa por 100 m
3500 m	701 hPa	Cerca 9 hPa por 100 m
2500 m	795 hPa	Cerca 10 hPa por 100 m
1500 m	899 hPa	Cerca 11 hPa por 100 m
500 m	1013 hPa	Cerca 12 hPa por 100 m
0 m		

Altitude	Pressão Atmosférica	
14000 ft.	19.03 inHg	Cerca 0.15 inHg por 200 ft.
12000 ft.	22.23 inHg	Cerca 0.17 inHg por 200 ft.
10000 ft.	25.84 inHg	Cerca 0.192 inHg por 200 ft.
8000 ft.	29.92 inHg	Cerca 0.21 inHg por 200 ft.
4000 ft.		
0 ft.		

Fonte: International Civil Aviation Organization

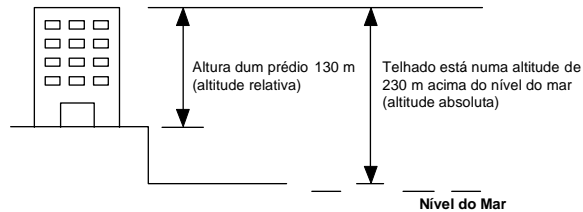
\* Note que as seguintes condições impedem que obtenha leituras precisas:

*Quando pressão atmosférica muda por causa de alterações no tempo*

*Mudanças extremas de temperatura*

*Quando o relógio for objeto de forte impacto*

Há dois métodos básicos de representar altitude: altitude absoluta, o qual indica altura absoluta acima do nível do mar, e altitude relativa, que indica diferença de altitudes entre de dois lugares diferentes. Este relógio refere-se a altitude, como altitude relativa.



## Como Altímetro Mede Altitude

O altímetro pode medir altitude tendo por base seus valores pré configurados (método inicial padrão) ou usando referências de altitude indicadas por si.

## Quando mede altitude tendo por base valores pré-configurados

Dados obtidos pelo sensor de pressão barométrica do relógio é convertido em altitude aproximada tendo por base valores de conversão da ISA (International Standard Atmosphere), memorizados no relógio.

## Quando mede altitude utilizando referência de altitude indicado por si

Após ter indicado altitude de referência, o relógio usa este valor para converter leituras da pressão atmosférica em altitude (pag. E-44).  
 \* Em montanhismo, pode indicar valor de altitude de referência de acordo com os marcadores ao longo do caminho ou informação de altitude dum mapa. Depois disso, as leituras de altitude obtidas pelo relógio serão mais precisas que seriam sem valor de altitude de referência.



## Altímetro- Precauções

- \* Este relógio calcula altitude tendo por base a pressão atmosférica. Isto significa que as leituras de altitude do mesmo local, pode variar se mudar a pressão atmosférica.
- \* Não dependa deste relógio para leitura de altitude ou execute qualquer operação com botões quando fizer paraquedismo, asa delta, parapente, tripulando um girocôptero, planador, ou outro tipo de aeronave, ou dedicar-se a qualquer atividade onde há a possibilidade de mudanças súbitas de altitude. Não utilize este relógio para efetuar medições de altitude em tarefas que requerem nível de precisão profissional ou industrial.
- \* Lembre-se que o ar no interior dos aviões comerciais é pressurizado. Devido a este facto, as leituras obtidas por este relógio não correspondem com informações de altitude indicado pelo pessoal de bordo.

## Obter Leituras de Direções

Pode usar o relógio para obter leituras de direções para saber direção (norte, sul, este, oeste) ou localizar o rumo para um destino.

\* Para informação sobre o que pode fazer para assegurar leituras de direção precisas, ver "Correção Declinação Magnética" (pag. E-58) e "Precaução com Bússola Digital" (pag. E-59).

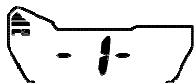
## Corrigir Erro Leitura de Direção (Calibração ponto-2)

Use calibração ponto-2, para corrigir erro de medição devido a magnetismo local ou outras causas.

### Importante!

- \* Mantenha o relógio nivelado durante o processo de calibração.
- \* Durante a calibração, mantenha o relógio afastado dos eletrodomésticos, equipamentos de escritório, telemóveis e outras fontes de forte magnetismo. Estes artigos podem impossibilitar uma calibração adequada.

### Executar Calibração ponto-2



1. Aceda ao Modo Bússola Digital (pag. E-27).
2. Pressione **E** pelo menos dois segundos. Solte o botão quando aparecer -1 no visor.

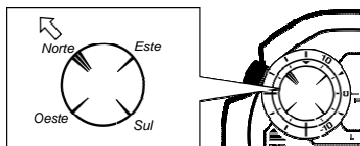
## Obter leitura da direção

### Importante!

\* Para assegurar sua exatidão, certifique-se de ter executado calibração ponto-2 sob condições atuais de medição, antes de obter leitura da direção.

1. Aceda Modo Bússola Digital (pag. E-27).

\* O relógio vai iniciar automaticamente leituras da direção. Leituras são obtidas e o visor será atualizado a cada segundo, durante cerca de 60 segundos. Neste momento, pode verificar a leitura de direção (norte, sul, este, oeste).



## Precauções com Leituras Simultâneas de Altitude e Temperatura

Para maior precisão nas leituras de altitude, é recomendável que o relógio esteja no seu pulso de forma a manter temperatura constante.

\* Quando efetuar leituras de temperatura, mantenha o relógio numa temperatura o mais estável possível. Alterações de temperatura podem afetar operação de leitura. Ver especificações do produto (pag. E-100) para informação sobre precisão do sensor.

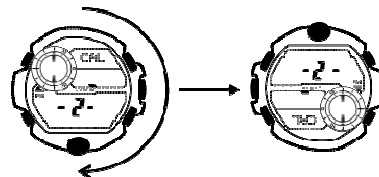


3. Prima **C**.

\* Vai iniciar calibração do ponto 1. Após calibração do ponto 1 estar concluído, aparece **TURN 180°** no visor, seguido de -2.

\* Se **ERR** surgir no visor, prima **C** e depois execute calibração ponto 1, outra vez.

4. Rode o relógio 180 graus, tão preciso quanto possível, a partir do ponto 1.



5. Prima **C**.

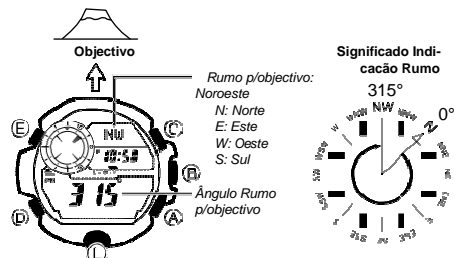
\* Vai iniciar calibração ponto 2. **OK** vai surgir após conclusão da calibração. Um segundo depois, o relógio retorna ao ecrã de leitura de direção.

\* Se **ERR** surgir no visor, execute outra vez o procedimento a partir do passo 3.

2. Durante aproximadamente 60 segundos que a operação de leitura acima está em curso, as 12 horas do relógio indicam o rumo que pretende ler.

\* Cerca de 1 segundo depois, a direção e o rumo para seu objetivo vão aparecer no visor.

\* Se os 60 segundos tiverem decorrido antes de ter lido o rumo, prima **C** para reiniciar a operação de leitura de direção.



### Nota

- \* Indicação Norte do relógio refere-se ao Norte magnético (pag. E-59).
- \* Se pretende ver Norte real, consultar "Correção Declinação Magnética" (pag. E-58).
- \* Se no visor apenas está indicado Norte (sem sul, este, oeste), isso significa que o conteúdo da memória do rumo está exibido. Prima **A** para remover conteúdo da memória do rumo (pag. E-56).
- \* Pode retornar ao Modo Pontualidade, pressionando **D** a qualquer altura em que decorre a operação de leitura ou está parada.

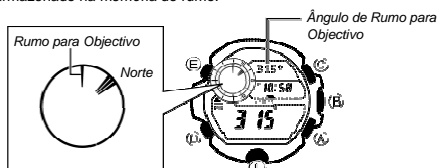
## Exemplo: Posicionar mapa de acordo com ambiente envolvente (definição dum mapa)

Pode alinhar o mapa com a direção a norte indicada pelo relógio, e depois comparar o que está indicado pelo mapa, com o atual ambiente envolvente. Isto é útil para verificar localização atual e localização do seu objetivo. Este processo chama-se "definição dum mapa".

### Salvar um Rumo (Memória para Rumo)

Pode salvar o rumo dum destino em particular, na memória para rumo e utilizá-la para assegurar que vai no direção correta.

- Enquanto direção e rumo para o seu objetivo (pag.E-54) estão exibidos, prima **A**.
  - Vá salvar informação do objetivo na memória de rumo e exibi-lo como abaixo se indica. Assim, a qualquer altura que esteja no Modo Bússola Digital, pode verificar informação do objetivo correntemente armazenado na memória de rumo.



- Para retornar à indicação da direção (norte, sul, este, oeste), prima **A** para apagar conteúdo da memória de rumo.

### Exemplo: Avançar para objetivo enquanto vai monitorizando o rumo

Mesmo que perca de vista seu objetivo, pode usar o mapa para guardar o rumo pretendido, na memória de rumo, e aceder à informação memorizada para prosseguir para seu objetivo.

E-56

- Definir o mapa (pag. E-56).
- Coloque o relógio sobre o mapa na sua localização atual, e aponte as 12 horas para objetivo pretendido no mapa.
- Prima **A** para guardar direção para objetivo na memória de rumo. Pode agora avançar em direção ao objetivo, enquanto vai observando a direção memorizada no visor do seu relógio.

### Importante!

A medida que prossegue, a direção para o seu rumo vai-se alterando, por isso precisa de ir atualizando a informação na memória de rumo.

### Usar Registo de Rumo

Pode usar o procedimento desta secção para criar um registo da atual leitura de rumo, conjuntamente com a data e hora da leitura. Pode mais tarde recuperar o registo e revê-lo.

### Importante!

O relógio tem memória para guardar até 40 registos de vários tipos. Se executar uma operação que cria um novo registo quando já há 40 registos na memória, o mais antigo é apagado automaticamente para haver espaço para o novo (pag.E-70).

- Obtenha uma leitura de rumo para o objetivo, de forma que seja exibida no visor.
  - REC** e **Hold** vão surgir inicialmente no visor e depois **Hold** vai desaparecer. Solte **C** após **Hold** desaparecer.
  - O relógio vai criar um registo do rumo atual para o objetivo, conjuntamente com data e hora, e depois retorna automaticamente para o ecrã de leitura de direção.
- Para ver um registo, aceda ao Modo Ver Dados (pag. E-26) e use botões **A** e **C** para rolar (pag. E-70).

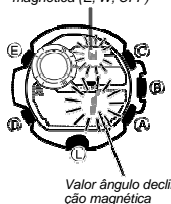
E-57

## Correção da Declinação Magnética

Com correção da declinação magnética, pode indicar um ângulo de declinação magnética (diferença entre norte magnético e norte verdadeiro), que permite ao relógio indicar o norte verdadeiro. Pode executar este procedimento quando o ângulo declinação magnético está indicado no mapa que utiliza. Note que o ângulo de declinação só pode ser indicado em unidades inteiras de grau, por isso, deve arredondar o valor indicado no mapa. Se o mapa indica um ângulo de declinação de 7.4°, deve inserir 7°. No caso de ser 7.6° insira 8°, para 7.5° pode inserir 7° ou 8°.

### Executar correção da declinação magnética

Direção ângulo declinação magnética (E, W, OFF)



- No Modo Bússola Digital, pressione o botão **E** do relógio por dois segundos, pelo menos. Solte **E** após -1- aparecer.
- Prima **D**.
  - DEC** vai aparecer no visor e depois a definição atual do ângulo de declinação magnético, vai piscar no visor.
- Use **A** (Este) e **C** (Oeste) para alterar as definições.
  - Seguidamente, explica-se as opções da direção do ângulo de declinação magnético.
  - OFF**: Não executa correção da declinação magnética. O ângulo de declinação é definido como 0°.
  - E**: Quando Norte magnético está a Este (declinação Este)
  - W**: Quando Norte magnético está a Oeste (declinação Oeste)
  - Para estas definições pode selecionar valores no intervalo de W 90° a E 90°.
  - Pode desativar (**OFF**) correção da declinação magnética, pressionando **A** e **C** ao mesmo tempo.

Valor ângulo declinação magnética

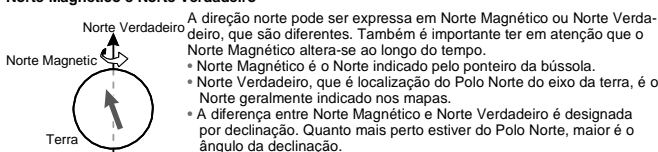
E-58

A ilustração, por exemplo, mostra o valor a inserir e a definição da direção que deve selecionar, quando o mapa exibe declinação magnética de 1°Oeste (W).

- Quando a definição está como pretende, prima **E** para sair do ecrã de definição.

## Bússola Digital - Precauções

### Norte Magnético e Norte Verdadeiro



A direção norte pode ser expressa em Norte Magnético ou Norte Verdadeiro, que são diferentes. Também é importante ter em atenção que o Norte Magnético altera-se ao longo do tempo.

- Norte Magnético é o Norte indicado pelo ponteiro da bússola.
- Norte Verdadeiro, que é localização do Polo Norte do eixo da terra, é o Norte geralmente indicado nos mapas.
- A diferença entre Norte Magnético e Norte Verdadeiro é designada por declinação. Quanto mais perto estiver do Polo Norte, maior é o ângulo da declinação.

### Localização

- Obter direção quando está perto de fonte de forte magnetismo pode causar erros assinaláveis nas leituras. Por causa disto, deve evitar obter leituras de direção, na vizinhança dos seguintes objetos: imanes (colares magnéticos, etc.), concentração de metais (portas metálicas, fechaduras, etc.), cabos de alta tensão, cabos aéreos, eletrodomésticos (TVs, computadores pessoais, máquinas de lavar, arcas frigoríficas, etc.).
- Leituras exatas são impossíveis quando viaja de comboio, barco, avião, etc.
- Leituras exatas são também impossíveis dentro das casas, especialmente em estruturas de betão armado. Isto porque a rede de metal destas estruturas atraem o magnetismo dos equipamentos, etc.

E-59

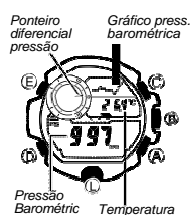
## Armazenamento

- O sensor de precisão de rumo pode deteriorar-se, se o relógio se magnetizar. Devido a isto, deve guardar o relógio afastado de imanes e outras fontes de forte magnetismo, incluindo: colares magnéticos, etc. e eletrodomésticos (TVs, computadores pessoais, máquinas de lavar, arcas congeladoras, etc.).
- Sempre que suspeitar que o seu relógio ficou magnetizado, execute procedimento sob "Executar calibração ponto 2" (pag. E-52).

E-60

## Obter Leitura da Pressão Barométrica e Temperatura

Este relógio usa o sensor de pressão para medir pressão atmosférica (pressão barométrica), e o sensor de temperatura para medir a temperatura.



Pressão Barométric Temperatura

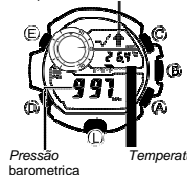
### Obter leitura de pressão barométrica e temperatura

- Aceda Modo Barómetro/Termómetro (pag. E-27).
- Vai iniciar automaticamente operação de leitura da pressão barométrica/temperatura, e os resultados vão aparecer no visor em cerca de um segundo.
- As leituras vão continuar a ser feitas de cinco em cinco segundos, nos três primeiros minutos, e depois a cada dois minutos.
- A qualquer momento, pode reiniciar operação de leitura do princípio, pressionando **C**.

### Nota

- Prima **D** para retornar ao Modo Pontualidade.
- O relógio retorna automaticamente ao Modo Pontualidade, se não executar qualquer operação em cerca de 1 hora após ter acedido ao Modo Barómetro/Termómetro.

Indicador alteração pressão barométrica



Pressão barométrica Temperatura

### Pressão Barométrica

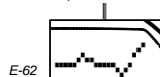
- Pressão Barométrica é exibida em unidades de 1 hPa (ou 0.05 inHg).
- O valor exibido da pressão barométrica muda para -- se a medida sai o intervalo de 260 hPa a 1,100 hPa (7.65 inHg a 32.45 inHg). O valor da pressão barométrica reaparece logo que a medição da pressão barométrica regressa ao intervalo permitido.

### Temperatura

- Temperatura é exibida em unidades de 0.1°C (ou 0.2°F).
- O valor exibido da temperatura muda para -- °C (ou °F) se a temperatura medida sai do intervalo de -10.0°C a 60.0°C (14.0°F a 140.0°F). O valor da temperatura reaparece logo que a temperatura medida regressa ao intervalo permitido.

## Gráfico Pressão Barométrica

Gráfico pressão barométric

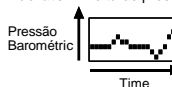


E-62

Pressão barométrica indica alterações na atmosfera. Monitorizando estas alterações pode prever o tempo com razoável precisão. Este relógio faz leituras automáticas da pressão barométrica, a cada duas horas. Leituras são usadas para produção do gráfico da pressão barométrica e diferencial da pressão barométrica indicado por ponteiro.

## Ler Gráfico da Pressão Barométrica

- O gráfico da pressão barométrica mostra o histórico cronológico das leituras de pressão.
- Quando a exibição do indicador da alteração barométrica está desativado, o gráfico mostra o resultado de até 21 leituras de pressão barométrica (42 horas).
- Quando a exibição do indicador da alteração barométrica está ativo, o gráfico mostra o resultado de até 11 leituras pressão barométrica (22 horas).



- O eixo horizontal do gráfico representa o tempo, e cada ponto indica duas horas. O ponto mais à direita, representa a leitura mais recente.
- O eixo vertical representa pressão barométrica, e cada ponto indica diferença relativa entre a sua leitura e a dos pontos, perto dele. Cada ponto representa 1 hPa.

O quadro seguinte mostra como interpretar os dados que aparecem no gráfico da pressão barométrica.

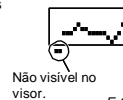


Subida da pressão barométrica indica que o tempo vai melhorar.

Descida da pressão barométrica indica que o tempo vai piorar.

### Nota

- Se houver uma súbita alteração no tempo ou na temperatura, a linha do gráfico dos resultados anteriores pode sair dos limites do visor. O gráfico completo será visível logo que as condições barométricas estabilizem.
- As condições seguintes causam omissão de leitura da pressão barométrica, deixando em branco o ponto correspondente no gráfico da pressão barométrica.
  - Leitura barométrica for a do intervalo (260 hPa a 1,100 hPa ou 7.65 inHg a 32.45 inHg)
  - Avaria no sensor

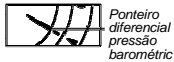


Não visível no visor.

E-63



## Ponteiro do Diferencial Pressão Barométrica



Ponteiro diferencial pressão barométrica

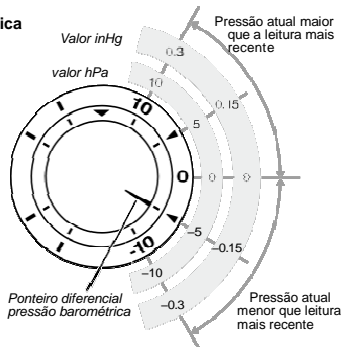
Este ponteiro indica diferença relativa entre a mais recente leitura da pressão barométrica mostrado no gráfico da pressão barométrica (pag. E-62), e o valor atual da pressão barométrica exibido no Modo Barómetro/Termómetro (pag. E-61).

## Ler Ponteiro Diferencial Pressão Barométrica

Diferencial pressão está indicado no limite de

- A figura do lado, por exemplo, mostra o que o ponteiro deveria indicar quando o diferencial de pressão calculado é de aproximadamente -5 hPa (aproximadamente -0.15 inHg).
- Pressão barométrica é calculada e o diferencial da pressão barométrica, também.

(1 hPa  $\approx$  0.03 inHg).



E-64

## Indicação Alteração da Pressão Barométrica

O seu relógio analisa leituras pressão barométrica anteriores e usa o indicador de alteração pressão barométrica, para o informar sobre alterações de pressão. O relógio emite um beep, para o avisar quando são detetadas alterações significativas na pressão barométrica. Isto quer dizer que pode começar a obter leituras da pressão barométrica após ter chegado ao alojamento ou campismo, e então verificar o relógio, na manhã seguinte, sobre alterações da pressão, e planejar as atividades do dia em conformidade. Note que pode ativar ou desativar, a exibição do indicador da alteração da pressão barométrica.

## Como Ler Indicador da Alteração Pressão Barométrica

Indicador	Significado
	Súbita queda da pressão.
	Súbita subida da pressão
	Subida sustentada, mudando para queda
	Queda sustentada, mudando para subida.

- O indicador de alteração da pressão barométrica não é exibido, se não houver alteração da pressão barométrica digno de nota.

E-65

## Importante!

- Para assegurar resultados válidos, faça leituras barométricas em condições de altitude constante.

### Exemplo

- No abrigo ou campismo
- No mar

- Uma mudança de altitude causa uma alteração na pressão barométrica. Devido a isso, leituras corretas são impossíveis. Não faça leituras quando estiver a subir ou descer uma montanha, etc.

## Ativar/desativar Exibição do Indicador de Alteração Pressão Barométrica

Pode ativar ou desativar a exibição do indicador da alteração da pressão barométrica, a seu gosto. Quando exibição do indicador é ativada, o relógio faz leitura pressão barométrica a cada dois minutos, independentemente do Modo em que estiver.

- Quando **BARO** está exibido no visor, isso significa que o indicador de alteração da pressão barométrica, está ativo.

## Ativar/desativar alerta alteração pressão barométrica

No Modo Barómetro/Termómetro, pressione A por dois segundos, pelo menos. Mantenha A pressionado até definição atual (**INFO Hold ON** ou **INFO Hold OFF**), começar a piscar no visor. • Se exibição do indicador da alteração da pressão barométrica está correntemente ativo, **BARO** vai surgir também no visor. **BARO** não aparece se exibição estiver correntemente desativada. • Note que exibição do indicador da alteração da pressão barométrica, desliga automaticamente após terem decorrido 24 horas de o ter ativado ou se a pilha estiver fraca. • Note que receção do sinal de calibração da hora e poupança de energia (pag. E-14), são desativadas enquanto está ativo exibição do indicador da alteração da pressão barométrica. • Note que exibição do indicador da alteração da pressão barométrica, não pode ser ativado enquanto a pilha do relógio estiver fraca.

E-66

## Usar registos Pressão Barométrica e Temperatura

Pode usar o procedimento desta secção para criar registo das leituras atuais de pressão barométrica e temperatura, conjuntamente com hora e data, das mesmas. Pode depois recuperá-los e rever.

### Importante!

- O relógio dispõe de memória para guardar até 40 registos de vários tipos. Se executar uma operação que gere um novo registo quando já há 40 registos na memória, o registo mais antigo é automaticamente apagado criando espaço para o novo (pag. E-70).

- Enquanto as leituras de pressão barométrica e de temperatura estão em curso, pressione **C** por dois segundos, pelo menos.
  - **REC** e **Hold** surgem no visor inicialmente, e depois **Hold** vai desaparecer. Solte **C** após **Hold** desaparecer.
  - O relógio vai criar um registo da atual pressão barométrica e temperatura, assim como da data e hora, e retornar automaticamente ao ecrã de leitura da pressão barométrica/temperatura.
- Para ver o registo, aceda ao Modo Rever Registo (pag. E-26) e use botões **A** e **C** para rolar. Para mais informação, ver "Ver Registos de Memória" (pag. E-70).

## Sensor de Pressão e Calibração do Sensor da Temperatura

O sensor de pressão e temperatura embutidos no relógio são calibrados na fábrica e normalmente não requerem ajustamentos. Se verificar erros significativos nas leituras de pressão e temperatura obtidos no relógio, pode calibrar o sensor para corrigir os erros.

### Importante!

- Calibração incorreta do sensor de pressão barométrica pode causar leituras imprecisas. Antes de executar o procedimento de calibração, compare as leituras produzidas pelo relógio com outras efetuadas num barómetro fiável e preciso.

E-67

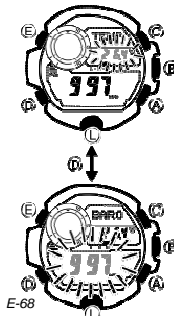
- Calibração incorreta do sensor da temperatura pode causar leituras erradas.

Leia atentamente o seguinte, antes de fazer algo.

- Compare as leituras produzidas pelo relógio com outras efetuadas num termómetro fiável e preciso.
- Se forem necessários ajustamentos, retire o relógio do pulso e aguarde 20 ou 30 minutos. Isto para dar tempo para que a temperatura do relógio estabilize.

## Calibrar o sensor de pressão e sensor de temperatura

- Faça uma leitura com outro equipamento de medição para obter atual e precisa, pressão barométrica ou temperatura.
- No Modo Barómetro/Termómetro, pressione **E** por dois segundos, pelo menos. Pode soltar **E** após **TEMP** surgir.
  - A definição da calibração da temperatura atual vai piscar no visor, nesta altura.
- Prima **D** para mover o piscar entre valor de temperatura e valor da pressão barométrica, para selecionar a que pretende calibrar.
- Use **A** (+) e **C** (-) para selecionar unidades valor de temperatura e pressão barométrica a exibir, como abaixo indicado.
  - Temperatura 0.1°C (0.2°F)
  - Pressão Barométrica 1 hPa (0.05 inHg)
  - Para retornar o valor correntemente a piscar para o seu valor padrão de fábrica, prima **A** e **C**, ao mesmo tempo. **OFF** vai surgir no local a piscar cerca de um segundo, seguido do seu valor inicial padrão.
- Prima **E** para retornar ao ecrã do Modo Barómetro/Termómetro.



E-68

## Barómetro e Termómetro - Precauções

- O sensor de pressão embutido no seu relógio mede alterações na pressão atmosférica, que pode utilizar nas suas próprias previsões do tempo. Não se destina a ser utilizado como instrumento de precisão, em previsões meteorológicas oficiais ou relatórios.
- Alterações súbitas de temperatura podem afetar leituras do sensor de pressão. Devido a isto, poderão ocorrer alguns erros nas leituras obtidas neste relógio.
- Leituras de temperatura são afetadas pela temperatura do corpo, luz solar direta e humidade, limpe o relógio e coloque-o num local bem ventilado, longe do sol direto. Demora entre 20 e 30 minutos para que o relógio atinja a temperatura ambiente.

E-69

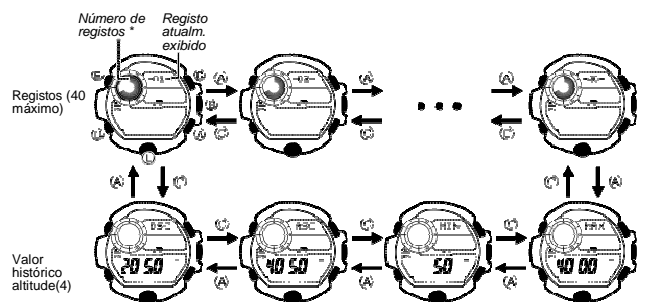
## Ver Registos de Memória

Pode usar Modo Recuperar Dados para recuperar e ver, os seguintes tipos de dados da memória do relógio.

- Registos de Data/Hora (pag. E-30)
- Registos de Altitude (pag. E-45)
- Valores Histórico de Altitude (pag. E-46)
- Registos Direção (pag. E-56)
- Registos de Pressão Barométrica e Temperatura (pag. E-67)

## Ver dados da memória do relógio

- Use **D** para selecionar Modo Recuperar Dados (**REC**) como indicado na pag. E-26.
  - Cerca de um segundo depois, **REC** aparece no visor. Este vai mudar para exibir o primeiro registo da área de memória que esteve a ver quando saiu da última vez do Modo Recuperar Dados.
- Use **A** e **C** para fazer rolar os ecrãs de uma área e exiba a que quiser.
  - Os registos têm números atribuídos na sequência em que são memorizados. Se criar um novo registo (salvando dados) quando já há 40 registos em memória, o registo número 01 (o registo mais antigo) será eliminado automaticamente, para haver espaço para o novo registo.
  - Se tentar recuperar um registo quando não há registos em memória, vai aparecer no visor um registo em branco.
  - Segurando botões **A** ou **C**, os registos rolam no ecrã a alta velocidade.



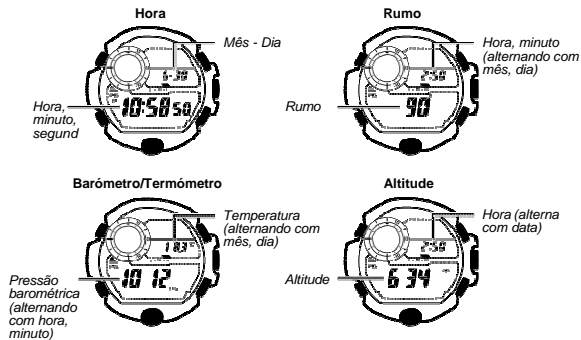
\* Segmento indicando registo correntemente exibido, está a piscar.



E-70

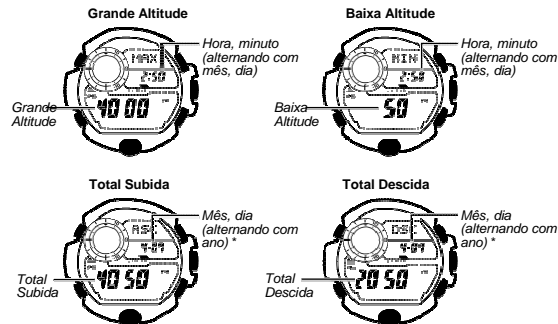
E-71

## Registos



E-72

## Valor histórico da altitude



\* Durante visionamento dos valores da subida cumulativa ou descida cumulativa, também é mostrado a data de início da cumulação.

E-73

## Eliminar todos dados memorizados

### Importante!

\* Esta operação não tem retorno! Tenha a certeza que não precisa dos dados, antes de os apagar.

No Modo Recuperar Dados, pressione **E** por cinco segundos. **Hold** vai primeiro piscar no visor, cerca de dois segundos e desaparecer. Mantenha **E** pressionado. **Hold** vai começar a piscar outra vez e desaparecer, após cinco segundos. Solte **E**, neste momento. ---- vai aparecer no visor, indicando que todos dados foram eliminados.

### Eliminar um registo específico

#### Importante!

\* Esta operação não tem retorno! Tenha a certeza que não precisa dos dados, antes de os apagar.

- No Modo Recuperar Dados, use **A** e **C** para fazer rolar os registos da memória do relógio até exibir o que pretende eliminar.
- Pressione **E** cerca de dois segundos. Primeiro, **CLEAR Hold** vai piscar no visor. Depois disso, **Hold** vai desaparecer. Solte **E** quando **Hold** desaparecer.

#### CUIDADO!

\* Pressionar **E** por mais de cinco segundos, vai eliminar todos dados da memória do relógio.

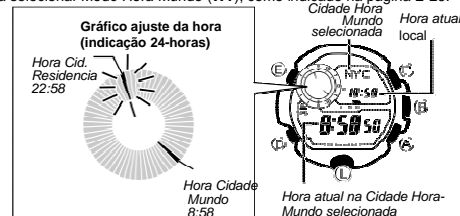
E-74

## Ver Hora Atual em Diversos Fusos Horários

Pode usar Modo Hora Mundo para ver hora atual, num dos 31 fusos horários (48 cidades) do mundo. A cidade correntemente selecionada no Modo Hora Mundo, designa-se "Cidade Hora Mundo".

### Aceder ao Modo Hora Mundo

Use **D** para selecionar Modo Hora Mundo (WT), como indicado na página E-26.



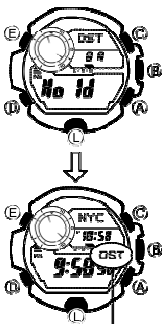
\* Após cerca de um segundo, o código-cidade e nome da cidade correntemente selecionada, vai rolar no visor. Depois disso, apenas o código da cidade permanece no visor.

### Ver hora nouro fuso horário

No Modo Hora Mundo, use **A** (Este) e **C** (Oeste), para fazer rolar os código-cidade.

E-75

## Indicar hora oficial e hora-verão (DST), duma cidade



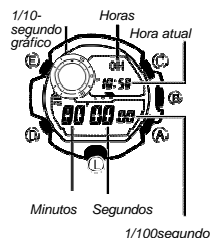
Indicador DST

- No Modo Hora Mundo, use **A** (Este) e **C** (Oeste) para fazer rolar os código-cidade disponíveis.
  - Continue a rolar até exibir código-cidade cuja Hora Oficial/Hora Verão pretende alterar.
- Pressione **E** cerca de dois segundos. **DST** e **Hold** vão aparecer no visor primeiro, e depois **Hold** vai desaparecer. Solte **E** após **Hold** desaparecer.
  - Isto vai alternar Hora-Verão entre ativo/desativo.
  - Indicador **DST** é exibido quando Hora-Verão está ativo.
  - Usar Modo Hora-Mundo para alterar definição DST do código-cidade definida como cidade-residência, também altera definição DST da hora do Modo Pontualidade.
  - Note que não pode alternar entre hora oficial/hora-verão (DST), enquanto **UTC** está selecionado como cidade Hora-Mundo.
  - Note que definição hora oficial/hora-verão (DST) afeta apenas a cidade correntemente selecionada. Outras cidades não são afetadas.

E-76

## Usar Cronómetro

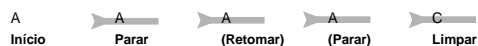
O cronómetro conta o tempo decorrido, tempo parcial e dois tempos finais.



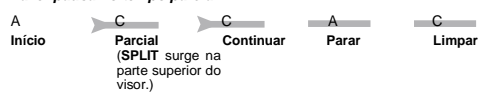
### Aceder ao Modo Cronómetro

Use **D** para aceder a Modo Cronómetro (STW), como indicado na pag. E-26.

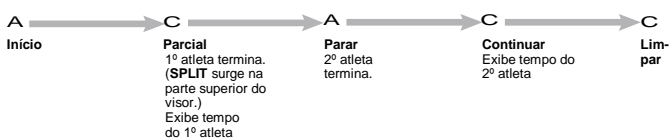
### Executar contagem tempo decorrido



### Fazer pausa no tempo parcial



## Contar dois finais



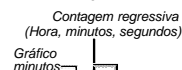
### Nota

- Modo Cronómetro pode contar tempo decorrido até 999 horas, 59 minutos, 59.99 segundos.
- Moda vez iniciado, a contagem do cronómetro continua até premir **A** para pará-lo, mesmo que saia do Modo Cronómetro para outro Modo e até mesmo que a contagem atinja o limite acima indicado. Operação de pausa permanece assim até que prima **A**, para retomar ou **C** para cancelar.
- Sair do Modo Cronómetro enquanto tempo parcial está retido no visor, anula o tempo parcial e retorna para contagem do tempo decorrido.
- Quando **SPLIT** está exibido no visor, alterna com exibição do dígito das horas do tempo parcial, em intervalos de um segundo.
- Pode aceder diretamente ao Modo Cronómetro a partir do Modo Pontualidade, pressionando botão **A**.
- Se o cronómetro está a zeros quando entra no Modo Cronómetro, o relógio emite beep duas vezes e começa automaticamente a contar o tempo decorrido. Pode verificar se o cronómetro está a zeros observando o gráfico do Modo Pontualidade. (pag. E-29).

E-78

## Usar Contagem Regressiva

O temporizador contagem regressiva pode começar na hora indicada e emitir alarme quando chega ao fim da contagem



Hora atual

### Entrar no Modo Contagem Regressiva

Use **D** para o Modo Contagem Regressiva (TMR), como indica pag. E-26.

### Indicar hora início contagem regressiva

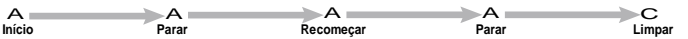
- Entre no Modo Contagem Regressiva.
  - Se contagem regressiva está em curso (indicado por contagem dos segundos), prima **A** para parar e depois **C**, para limpar e indicar hora início da contagem regressiva.
  - Se contagem regressiva está em pausa, prima **C** para limpar e indique hora início da contagem regressiva.
- Pressione **E** cerca de dois segundos.
  - SET Hold** vai piscar no visor e depois definição atual da hora início, vai começar a piscar. Mantenha **E** pressionado até que definição hora início comece a piscar.

- Prima **D** para mover o piscar entre definição da hora e dos minutos.
- Use **A** (+) e **C** (-) para mudar dígitos que estão a piscar.
  - Para indicar valor inicial da contagem regressiva para as 24 horas, indique **0H 00'00**.
- Prima **E** para sair do ecrã de definição.

E-77

E-79

## Executar contagem regressiva



- Antes de começar contagem regressiva, certifique-se que a mesma não está em curso (indicado pela contagem dos segundos). Se estiver, prima **A** para pará-lo, e depois **C** para repor tempo início da contagem regressiva.
- Um alarme toca por dez segundos quando se atinge o fim da contagem. Este alarme toca em todos os Modos. O tempo de contagem é repostado automaticamente nos valores iniciais, quando toca o alarme.

### Parar o alarme

Prima qualquer botão.

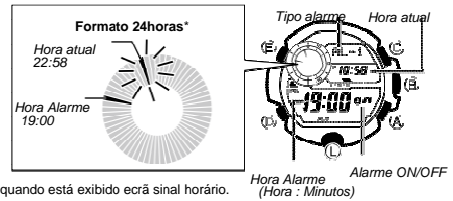
E-80

## Usar o Alarme

Podem ter cinco alarmes diários independentes. Quando o alarme é ativado, vai tocar cerca de 10 segundos diariamente, quando a hora Modo Pontualidade atinge a hora pré-definida do alarme. Isto verifica-se mesmo que o relógio não esteja no Modo Pontualidade. Um dos alarmes diários é do tipo besouro. Os outros quatro, são alarmes sem repetição. O alarme tipo besouro toca a cada cinco minutos, até sete vezes ou até ser desligado. Também dispõe do sinal horário, o qual faz o relógio emitir dois beeps na hora certa, de hora a hora.

### Aceder ao Modo Alarme

Use **D** para selecionar Modo Alarme (ALM), como indicado na página E-26.

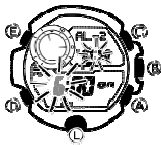


\* Omissão, quando está exibido ecrã sinal horário.

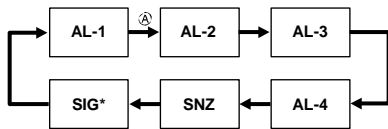
- O tipo de alarme indica um ecrã do alarme. **SIG** é exibido, quando ecrã do Sinal Horário está presente no visor.
- Quando acede ao Modo Alarme, aparecem primeiro os dados exibidos na última vez que saiu deste Modo.

E-81

## Definir hora de alarme



1. No Modo Alarme, use **A** para rolar pelos ecrãs de alarmes até chegar aquele que tiver a hora pretendida.

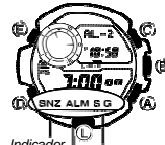


\* Não há definição de hora para sinal horário.

2. Pressione **E** até **SET Hold** surgir no visor e a definição corrente comece a piscar.
  - Este é o ecrã das definições.
3. Prima **D** para mover o piscar entre a definição da hora e dos minutos.
4. Enquanto a definição está a piscar, use **A** (+) e **C** (-) para alterá-la.
  - Quando definir hora de alarme no formato 12-horas, tome atenção para definir a hora corretamente como a.m. (sem indicador) ou p.m. (indicador P).
5. Prima **E** para sair do ecrã de definição.
  - Definir hora de alarme faz ativar automaticamente o alarme.

E-82

## Ligar/desligar Alarme e Sinal Horário



Indicador alarme besouro  
Indicador sinal horário ativo  
Indicador alarme ativo

1. No Modo Alarme, use **A** para selecionar um alarme ou Sinal Horário.
2. Quando o alarme ou Sinal Horário que deseja está selecionado, prima **C** para ligar ou desligar.
  - O indicador de alarme (quando alarme ligado), indicador besouro (quando besouro ligado) e indicador Sinal Horário (quando Sinal Horário ligado), são exibidos no visor em todos os Modos.

### Parar o alarme

Prima qualquer botão.

### Nota

- O besouro toca até sete vezes, em intervalos de cerca de cinco minutos.
- Após o besouro ter começado a tocar, **SNZ** vai piscar no visor até besouro tocar as sete vezes ou até ser desligado.
- O besouro é cancelado quando qualquer dos seguintes casos ocorrer, enquanto indicador **SNZ** está a piscar no visor.
  - Se desligar o besouro
  - Se exibir o ecrã definição de alarme tipo besouro
  - Se exibir ecrã definição do Modo Pontualidade
  - Se Cidade-residência e Cidade Hora-Mundo forem a mesma, e usar Modo Hora-Mundo para alterar Hora-Verão na sua Cidade-residência

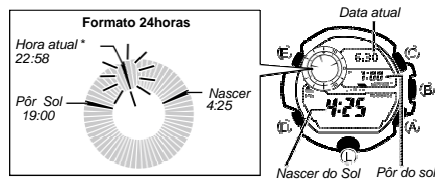
E-83

## Ver o Nascer e Pôr-do-sol

Podem usar Modo Nascer/Pôr-do-sol, para ver o nascer ou pôr do sol, numa data específica (ano, mês, dia) e local.

### Para ver hora do nascer e pôr-do-sol

Use **D** para selecionar Modo Nascer/Pôr-do-sol (SUN), como indicado na página E-26.

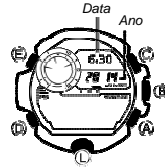


\* Indicado só quando data exibida é a data de hoje.

- Vai exibir hora do nascer e pôr-do-sol para data corrente, tendo por base código-cidade, latitude, e longitude, correntemente indicada.
- Hora do nascer e pôr-do-sol, não será exibida se a pilha estiver fraca.
- Antes de usar Modo Nascer/Pôr-do-sol, tem de configurar definições de código-cidade, longitude e latitude, para o local cuja hora do nascer e pôr-do-sol pretende ver.
- A configuração padrão de fábrica do local é: código-cidade: **TYO** (Tóquio); Latitude: Norte 35.7 graus; Longitude: Leste 139.7 graus.

E-84

## Ver hora nascer/pôr-do-sol em data específica



1. Aceda ao Modo Nascer/Pôr-do-sol.
2. Enquanto hora Nascer/Pôr-do-sol estão no visor, use **A** (+) e **C** (-) Para fazer rolar as datas.
  - Pressionando qualquer dos botões acima referidos, faz a data (mês e dia) aparecer no visor.
  - Quando soltar o botão, a hora do nascer do sol do dia selecionado, será exibida no meio do visor, enquanto a hora do pôr-do-sol é mostrada na parte inferior do visor.
  - Pode selecionar qualquer data entre 1 de Janeiro 2000 e 31 de Dezembro 2099.

### Nota

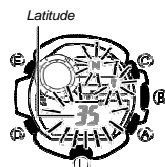
- Se por algum motivo achar que a hora de Nascer/Pôr-do-sol não está correta, verifique a definição do código-cidade, longitude e latitude do relógio.
- A hora de Nascer/Pôr-do-sol exibida neste relógio, são horas ao nível do mar. Hora de Nascer/Pôr-do-sol são diferentes noutras altitudes.

E-85

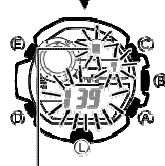
## Ver hora nascer/pôr-do-sol em local específico

### Importante!

- Se selecionar um código-cidade diferente para ver hora nascer/por do sol nesse local, quando terminar, retorne para o código-cidade da sua cidade-residência (seu local atual). Se o não fizer, a hora exibida no Modo Pontualidade não estará correta.
  - Para informação sobre definição da cidade-residência, ver "Configurar Definição Cidade-Residência" (pag.E-31).
1. No Modo Pontualidade, pressione **E** dois segundos, pelo menos. **SET a Hold** vão surgir inicialmente no visor, e depois **Hold** vai desaparecer. Solte **E** após **Hold** desaparecer.
  2. Use **A** (Este) e **C** (Oeste) para selecionar código-cidade cujo nascer/por do sol pretende ver.
    - Para detalhes sobre código-cidade, ver "Tabela Código-Cidade" no fim deste manual.
    - Se o visor exibe a informação que procura, pode sair deste procedimento neste ponto, pressionando **E** duas vezes. Se pretende indicar latitude e longitude para leitura mais precisa, avance para passo, abaixo.



Latitude



Longitude

3. Prima **E** para exibir ecrã definição de longitude/latitude, com a definição da latitude a piscar.
4. Use **D** para mover o piscar entre definição de latitude e da longitude.
5. Use **A** (+) e **C** (-) para mudar definição que está a piscar.
  - Pode configurar definição da longitude e latitude dentro do seguinte intervalo:
    - Intervalo Latitude: 65.0°S (Sul 65.0 graus) a 0°N a 65.0°N (Norte 65.0 graus)
    - Intervalo Longitude: 179.9°W (Oeste 179.9 graus) a 0°E a 180.0°E (Este 180.0 graus)
  - Valores de latitude e longitude são arredondados para o grau mais próximo.
6. Prima **E** para retornar ao Modo Pontualidade.
7. Use **D** para selecionar Modo Nascer/Pôr-do-sol (SUN), como indicado na página E-26.
  - Exibe o local cuja hora de nascer/pôr-do-sol pretende ver.

E-86

E-87

## Iluminação



O visor do relógio é iluminado para fácil leitura no escuro. O interruptor luz auto do relógio, ativa a iluminação automaticamente quando orienta o relógio para o seu rosto.

\* O interruptor luz auto deve estar ligado (pag.E-90) para este efeito.

### Ligar iluminação manualmente

Prima **L** para iluminar o visor em qualquer Modo.

- Pode usar procedimento abaixo para seleccionar 1.5 segundos ou três segundos, como duração da iluminação. Quando pressiona **L**, o visor permanece iluminado cerca de 1.5 segundos a três segundos, dependendo da definição de duração da iluminação do momento.
- A operação acima ativa a iluminação, independentemente da definição do interruptor luz auto, do momento.
- Iluminação é desativada durante recepção do sinal de calibração da hora, quando configurar a medida do sensor no Modo definição e durante calibração do sensor de rumo.

### Alterar duração da iluminação

1. No Modo Pontualidade, pressione **E** dois segundos, pelo menos. **SET** e **Hold** vão inicialmente aparecer no visor, e depois **Hold** vai desaparecer. Solte **E** após **Hold** desaparecer.
2. Use **D** para circular pelos ecrãs de definição até **LIGHT** aparecer no visor.
  - A definição corrente da duração de iluminação (1 ou 3), vai piscar no meio do visor.
  - Ver a sequência no passo 2 do procedimento sob "Alterar manualmente definição de hora e data corrente" (pag.E-33) para informação sobre como fazer rolar os ecrãs de definição.

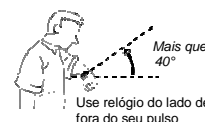
E-88

3. Prima **A** para alternar duração da iluminação entre três segundos (3 exibido) e 1.5 segundos (1 exibido).
4. Após todas definições estarem como pretende, prima **E** duas vezes, para sair do ecrã definições.

### Sobre Interruptor Luz Auto

Ativando interruptor luz auto, faz ligar a iluminação, sempre que posiciona o seu pulso, como abaixo descrito, em qualquer Modo.

**Movendo o relógio para uma posição paralela ao chão e depois inclinando-o mais de 40 graus na sua direção, faz ligar a iluminação.**



Mais que 40°  
Use relógio do lado de fora do seu pulso

### Aviso!

- **Certifique-se que está num local seguro quando está a olhar para o visor do relógio usando interruptor luz auto.** Tenha especialmente cuidado quando estiver a correr ou fazendo outra atividade de que pode resultar um acidente ou ferimentos. Tenha também cuidado que a súbita iluminação do interruptor luz auto, não surpreenda ou distraia os outros, em seu redor.
- **Quando está a usar o relógio, certifique-se que o interruptor luz auto está desativado, antes de andar de bicicleta, de motociclo ou outro veículo motorizado.** Súbita e involuntária operação do interruptor luz auto, pode causar distração, de que pode resultar um acidente de viação e ferimentos pessoais graves.

## Nota

- Este relógio dispõe de "Auto Luz Total", por isso, o interruptor luz auto ativa-se só quando a luz ambiente está abaixo de certo nível. Não ilumina o visor quando está sob luz forte.
- O interruptor luz auto está sempre desativado, independentemente da definição ligado/desligado, quando alguma destas condições se verifica:  
Quando toca o alarme  
Quando está em curso, a operação calibração do sensor de rumo do Modo Bússola Digital  
Quando está em curso, operação recepção do Modo Recepção  
Quando está sendo calculada a hora nascer/pôr-do-sol  
A operação interruptor luz auto é executada após uma leitura do sensor, no Modo sensor

### Ligar/desligar Interruptor luz auto



Indicador interruptor luz auto ligado

- No Modo Pontualidade, prima **L** três segundos, pelo menos, para alternar interruptor luz auto, entre ligado (**LT** exibido) e desligado (**LT** omissos).
- O interruptor luz auto desliga-se automaticamente sempre que carga da pilha cai para nível 4 (pag.E-11).

E-90

## Iluminação - Precauções

- O LED que permite a iluminação perde potência após uso prolongado.
- Iluminação difícil de ver quando observada sob luz solar direta.
- Iluminação desliga-se automaticamente quando toca o alarme.
- Uso frequente da iluminação enfraquece a pilha.

### Interruptor luz auto - Precauções

- Se usar o relógio virado para dentro do pulso, qualquer movimento ou vibração do braço, pode ativar frequentemente interruptor luz auto e iluminar o visor. Para evitar enfraquecer a pilha, desligue interruptor luz auto, sempre que esteja em atividades que possam causar iluminação frequente do visor.
- Note que usar o relógio dentro da manga com interruptor luz auto ativo, pode originar iluminação frequente do visor e enfraquecer a bateria.



- Iluminação pode não acender se o mostrador do relógio está mais de 15 graus acima ou abaixo, do plano paralelo. Certifique-se que a parte inferior da mão está em paralelo com o chão.
- Iluminação desliga-se após terminar duração iluminação pré-definida (pag.E-88), mesmo que mantenha o relógio orientado em direção ao seu rosto.
- Eletricidade estática ou forças magnéticas podem interferir com normal funcionamento do interruptor luz auto. Se iluminação não se ativa, tente mover o relógio de volta para a posição inicial (paralelo como chão) e depois incliná-lo outra vez para o seu rosto. Se isto não resultar, deixe cair o seu braço para baixo, de forma que se alinhe com o corpo, e depois levante-o outra vez.
- Pode notar um breve clique vindo do relógio, quando o abana de cá para lá. Este som é originado pelo funcionamento mecânico do interruptor luz auto, e não, por qualquer problema com o relógio.

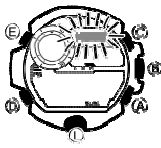
## Outras definições

### Som na Operação dos Botões

O som na operação dos botões, toca cada vez que pressiona os botões do relógio. Pode ativar ou desativar este som da operação dos botões, a seu gosto.

- Mesmo que desative o som da operação dos botões, o alarme, sinal horário, alerta alteração pressão barométrica e alarme Contagem Regressiva, continuam a trabalhar normalmente.

### Ligar/desligar som da operação dos botões



Indicador sem som

1. No Modo Pontualidade, prima **E** dois segundos, pelo menos. **SET** e **Hold** vão surgir primeiro no visor, e depois **Hold** vai desaparecer. Solte **E** após **Hold** desaparecer.
2. Use **D** para circular pelas definições no visor até que exiba o som da operação atual (**MUTE / KEY**).
- Ver sequência no passo 2 do procedimento sob "Alterar manualmente definições correntes de hora e data" (pag. E-33) para informação sobre fazer rolar os ecrãs definição.
3. Prima **A** para alternar som botões entre (**KEY**) e (**MUTE**).
4. Após todas definições estarem como pretende, prima **E** duas vezes para sair do ecrã das definições.

### Nota

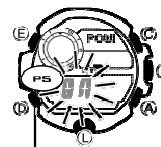
- O indicador **MUTE** (sem som) é exibido em todos Modos, quando é desativado o som operação botões.

E-92

## Poupança Energia

Para detalhes sobre poupança energia, ver pag. E-14.

### Ligar/desligar Poupança Energia



Indicador poupança energia ativa

1. No Modo Pontualidade, prima **E** dois segundos, pelo menos. **SET** e **Hold** vão primeiro aparecer no visor, e depois **Hold** vai desaparecer. Solte **E** após **Hold** desaparecer.
2. Use **D** para circular pelos ecrãs definição até definição poupança energia atual (**On** ou **OFF**) for exibido.
  - **POWER SAVING** vai rolar no visor superior, neste momento.
  - Ver sequência no passo 2 do procedimento sob "Alterar manualmente definições correntes de hora e data" (pag. E-33) para informação sobre como fazer rolar os ecrãs definição.
3. Prima **A** para alternar entre Poupança Energia ligado (**On**) e desligado (**OFF**).
4. Após todas definições estarem como pretende, primas **E** duas vezes para sair do ecrã das definições.

### Nota

- O indicador Poupança Energia (**PS**) é exibido em todos Modos, quando Poupança Energia está ativado.

## Resolução de Problemas

### Acerto da Hora

Ver "Pontualidade controlada via radio" (pag.. E-15), para informação sobre ajustar a hora de acordo com sinal de calibração da hora.

#### • A definição da hora atual está errada nas horas.

A definição da sua Cidade-residência pode estar errada (pag. E-31). Verifique definição da Cidade-residência e retifique, se necessário.

#### • A definição da hora atual está errada numa hora.

Se está a usar o relógio numa área em que é possível a recepção do sinal de calibração da hora, ver "Configurar Definições da Cidade-residência e Hora Verão" (pag.E-31). Se está a usar o relógio numa área em que não é possível a recepção do sinal de calibração da hora, pode precisar de alterar manualmente definição de hora oficial/hora verão (DST) da sua cidade-residência. Use o procedimento sob "alterar manualmente definição data e hora corrente" (pag. E-33) para alterar definição hora oficial - hora verão (DST) .

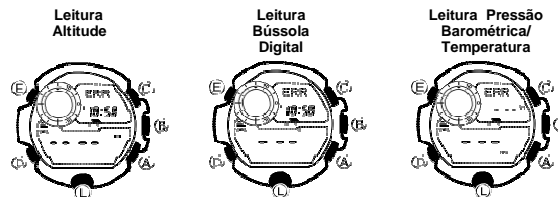
### Modo Sensor

#### • Não consigo alterar unidade medida de temperatura, pressão barométrica e altitude

Quando **TYO** (Tóquio) está selecionado como cidade-residência, unidade medida da altitude é automaticamente definida em metros (m), pressão barométrica em hectopascal (hPa), e temperatura em Celsius (°C). Estas definições não podem ser alteradas.

#### • "ERR" surge no visor quando uso o sensor.

Sujeitar o relógio a forte impacto, pode causar avaria ou contactos deficientes dos circuitos internos. Quando isto acontece, **ERR** (erro) vai surgir no visor e operações de sensor são desativadas.



- Se **ERR** surge enquanto executa operação leitura em Modo Sensor, reinicie operação.
- Se **ERR** surge no visor novamente, pode indicar algum problema com o sensor.
- Se **ERR** continuar presente durante operação de leitura, pode significar um problema com o sensor em causa.

E-94

E-89

E-91

E-93

E-95



**• Não é possível obter leituras corretas de altitude.**

Altitude relativa é calculada com base nas alterações das leituras da pressão barométrica, pelo sensor de pressão. Para minimizar possibilidade de erros de leitura devido às alterações da pressão barométrica, deve atualizar o valor da altitude de referência, antes de iniciar caminhadas ou outra atividade em que pretenda efetuar leituras de altitude. Para mais informação, ver "Indicar valor de altitude de referência" (pag. E-44).

**• ERR surge no visor após executar calibração 2-pontos.**

Se --- surge no ecrã calibração e depois muda para ERR (erro), isto significa que há algo de errado com o sensor.

- Se ERR desaparece após um segundo, tente executar calibração novamente.
- Se ERR continuar a aparecer, contacte o seu revendedor ou distribuidor autorizado CASIO mais próximo, para verificação do relógio.

Sempre que tiver uma avaria com sensor, leve o relógio ao seu revendedor ou distribuidor autorizado CASIO mais próximo, logo que possível.

**• O que causa leituras incorretas de direção?**

- Calibração ponto-2 incorreta. Execute calibração ponto-2 (pag.E-52).
- Fonte de forte magnetismo próximo, tais como: eletrodomésticos, grande ponte metálica, viga metálica, cabos aéreos, etc., ou tentativa de obter leituras de direção, em comboio, barco, etc. Afaste-se de grandes objetos metálicos e tente novamente. Note que operação bússola digital não pode ser realizada dentro de comboio, barco.

**• O que causa múltiplas leituras de direção produzirem resultados diferentes no mesmo local?**

Magnetismo gerado por cabos alta tensão próximos interferem na deteção do magnetismo da terra. Afaste-se dos cabos alta tensão e tente novamente.

**• Porque tenho dificuldades na obtenção de leituras de direção dentro de casa?**

TV, computador pessoal, altifalantes ou outros objetos estão interferindo com a leitura do magnetismo terrestre. Afaste-se dos objetos que causam interferências ou efetue leituras direção no exterior. Leituras de direção no interior são particularmente difíceis em estruturas de betão armado. Lembre-se que não será capaz de obter leituras de direção no comboio ou avião, etc.

**• O ponteiro do diferencial pressão barométrica não aparece no visor quando acedo ao Modo Barómetro/Termómetro.**

- Pode indicar erro de sensor. Tente pressionar **ES** novamente
- O ponteiro do diferencial pressão barométrica não aparece, quando o valor atual barométrico exibido está fora do intervalo permitido (260 to 1,100 hPa).

**Modo Hora-Mundo**

**• A hora da minha cidade-mundo está desligada, no Modo Hora-Mundo.**

Isto pode ser devido a incorreta alternância entre hora oficial e hora verão. Para mais informação, ver "Indicar Hora Oficial ou Hora Verão (DST) numa Cidade" (pag. E-76) .

**Carga**

**• O relógio não retoma o funcionamento após tê-lo exposto à luz.**

Isto pode acontecer após o nível da carga cair para o Nível 5 (pag. E-11). Continue expondo o relógio à luz, até que o indicador de carga da pilha mostre H ou M.

E-96

E-97

**Sinal Calibração da Hora**

A informação desta secção aplica-se apenas quando LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, HKG, BJS, HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ, YYT, TPE, SEL, ou TYO estão selecionados com Cidade-residência. Terá de acertar manualmente a hora atual, quando tiver outra cidade selecionada com Cidade-residência.

**• O visor mostra indicador ERR quando verifico resultado da última operação de receção.**

Causa Possível	Remédio	Página
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Está a mover o relógio, ou a executar operações com botões durante a operação de receção de sinal.</li> <li>• O relógio está num local de baixa condição de receção.</li> </ul>	Mantenha o relógio num local onde as condições de receção são boas, durante a operação de receção de sinal.	E-17
Está num local onde receção do sinal não é possível, por algum motivo.	Ver "Limites aproximados de receção".	E-16
O sinal de calibração não está a ser transmitido, por alguma razão.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique website da organização que sustenta o sinal de calibração na sua área, para saber sobre horas de inatividade.</li> <li>• Tente novamente mais tarde.</li> </ul>	-

**• A hora corrente altera-se após ter acertado manualmente.**

Podrá ter de configurar o relógio para auto receção do sinal de calibração da hora (pag. E-18), o que pode fazer com que a hora se acerte automaticamente, de acordo com Cidade-residência atualmente selecionada. Se isto resultar em acerto de horas incorretas, verifique as definições da cidade-residência e corrija, se necessário (pag.E-31).

E-98

**• Definição de Hora atual está errada em uma hora.**

Causa Possível	Remédio	Página
No dia para mudar entre hora oficial/hora verão (DST), sinal de receção pode ter falhado por algum motivo.	Execute operação sob "Prepare-se para operação de receção". A definição da hora será acertada automaticamente logo que a receção do sinal tenha sucesso.	E-17
	Se não consegue receber sinal de calibração da hora, altere manualmente definição hora oficial/hora verão (DST).	E-33

**• Auto receção não realizada ou não consegue executar receção manual.**

Causa Possível	Remédio	Página
O relógio não está no Modo Pontualidade ou Modo Hora-Mundo.	Auto receção só é executado com o relógio no Modo Pontualidade ou Modo Hora-mundo. Mude para qualquer dos dois Modos.	E-26
Definição cidade-resid. errada.	Verifique definição Cidade-residência e corrija, se necessário	E-31
Não há carga suficiente para receção do sinal.	Exponha o relógio à luz para carregá-lo.	E-10

**• Receção sinal executada com sucesso, mas hora e/ou dia, incorretos.**

Causa Possível	Remédio	Página
Cidade-residência incorreta	Verifique definição Cidade-residência e corrija, se necessário.	E-31
Definição DST pode estar incorreta.	Altere definição DST para Auto DST.	E-31

E-99

**Especificações**

**Precisão à temperatura normal:** ±15 segundos por mês (sem calibração de sinal)

**Mostrador:** Hora, minutos, segundos, p.m. (P),ano, mês, dia, dia da semana

Formato Hora: 12-horas e 24-horas  
 Calendário: Auto calendário completo do ano 2000 a 2099  
 Registo Data/Hora: Até 40 registos (arquivo partilhado com registos altitude, rumo, pressão barométrica/temperatura)  
 Outros: Dois formatos visor (ecrã dias da semana, ecrã gráfico pressão barométrica);código Cidade-residência (pode atribuir um dos 48 códigos cidade); Hora oficial/Hora Verão exibição apenas do ano no ecrã de definição.

**Receção Sinal Calibração da Hora:** Auto receção 6 vezes por dia (5 vezes/dia para sinal calibração na China) ; Auto receção remanescentes cancelados, logo que um tenha sucesso; Receção manual; Modo receção

Sinal Calibração da Hora disponível: Mainflingen, Alemanha (Indicativo Chamada: DCF77, Frequência: 77.5 kHz); Anthorn, Inglaterra (Indicativo Chamada: MSF, Frequência: 60.0 kHz); Fort Collins, Colorado, Estados Unidos (Indicativo Chamada: WWVB, Frequência: 60.0 kHz); Fukushima, Japão (Indicativo Chamada: JJY, Frequência: 40.0 kHz); Fukuoka/Saga, Japão (Indicativo Chamada: JJY, Frequência: 60.0 kHz) ; Shangqiu City, Henan Province, China (Indicativo Chamada: BPC, Frequência: 68.5 kHz)

**Altímetro:**

Intervalo medição: -700 a 10,000 m (ou -2,300 a 32,800 ft.) sem altitude de referência

Intervalo visualização: -10,000 a 10,000 m (ou -32,800 a 32,800 ft.)

Valores negativos podem ser causados por leituras efetuadas tendo por base altitude de referência ou condições atmosféricas.

Unidade de visualização: 1 m (ou 5 ft.)

E-100

Dados altitude corrente: Todos segundos nos 3 primeiros minutos, seguido de cada cinco segundos, por aproximadamente 1 hora (0'05); todos segundos nos 3 primeiros minutos, seguido de cada 2 minutos por aproximadamente 12 horas (2'00)

**Registos Altitude:**

Até 40 registos (arquivo partilhado com registos data/hora, rumo, pressão barométrica/temperatura)

Histórico Valores de Altitude: 1 registo para grande altitude, baixa altitude, subida cumulativa, descida cumulativa

Outros: Definição altitude referência; Diferencial de altitude; Intervalo de auto leitura de altitude (0'05 ou 2'00) ; Gráfico Diferencial de Altitude

**Bússola Digital:** 60 segundos de leitura contínua; 16 direções; Valor ângulo 0°a 359°; Ponteiro nas 4 direções; Calibração (2-pontos);Correção declinação magnética; Memória de rumo; Registos de rumo: Até 40 registos (arquivo partilhado com registos data/hora, altitude, pressão barométrica/temperatura)

**Barómetro:**

Medição e intervalo de visualização: 260 a 1,100 hPa (ou 7.65 a 32.45 inHg)

Unidade visualização: 1 hPa (ou 0.05 inHg)

Ritmo leitura: Diário da meia-noite, com intervalo de duas horas (12 vezes ao dia); A cada cinco segundos no Modo Barómetro/Termómetro

Registos Pressão Barométrica / Temperatura: Até 40 registos (arquivo partilhado com registos data/hora, altitude, rumo)

Outros: Calibração; Leitura manual (operação botão);Gráfico Pressão Barométrica; Ponteiro diferencial pressão barométrica; Indicador alteração pressão barométrica

E-101

**Termómetro:**

Medição e intervalo visualização: -10.0 a 60.0°C (o u 14.0 a 140.0°F)

Unidade visualizada: 0.1°C (ou 0.2°F)

Frequência de leitura: A cada cinco segundos, no Modo Barómetro/Termómetro

Outros: Calibração; Leitura manual (operação de botão)

**Precisão Sensor da temperatura:**

±2°C (±3.6°F) no intervalo de -10°C a 60°C (14.0°F a 140.0°F)

**Precisão Sensor de Rumo:**

Direção: Dentro de ±10°

Valores garantidos para intervalo de temperatura de -10°C a 60°C (14°F a 140°F).

Ponteiro norte: Dentro de ±2 segmentos digitais

**Precisão Sensor de Pressão:**

Precisão de medição: Dentro de ±3hPa (0.1 inHg) (Precisão Altímetro: Dentro de ± 75m (246 ft.))

• Valores garantidos para intervalo de temperatura -10°C a 40°C (14°F a 104°F).

• Precisão é diminuída por forte impacto do relógio ou do sensor, ou por temperaturas extremas.

**Hora Mundo:** 48 cidades (31 fusos horários)

Outro: Hora verão/Hora oficial

**Cronómetro:**

Unidade medida: 1/100 segundos

Capacidade medida: 999:59' 59.99"

Precisão medida: ±0.0006%

Modos medida: Tempo decorrido, tempo parcial, dois tempos finais

E-102

**Temporizador Contagem Regressiva: Unidade medida:** 1 segundo Intervalo Contagem: 24 horas

Definição de unidade: 1 minuto

**Alarmes:** 5 alarmes diários (quarto alarmes sem repetição; um alarme-besouro; Sinal horário

**Nascer/Pôr-do-sol:**

Exibição da hora de nascer/pôr-do-sol; datas selecionáveis

**Iluminação:** Luz LED; Duração selecionável de iluminação (aproxim. 1.5 segundos ou 3 segundos);

Interruptor Luz-Auto (Luz-Auto Total só disponível no escuro)

**Outros:** Indicador carga da pilha; Poupança energia; Resistente baixa temperatura (-10°C/14°F);

Ligar/desligar som operação dos botões

**Fonte alimentação:** Painel Solar e uma pilha recarregável

Duração aproximada da pilha: 7 meses (de carga total a Nível 4), nas seguintes condições:

• Luz: 1.5 segundos/dia

• Beep: 10 segundos/dia

• Leituras de Direção: 20 vezes/mês

• Escaladas: Uma (aproximadamente 1 hora leitura altitude) /mês

• Leituras indicador alteração pressão barométrica: Aproximadamente 24 horas/mês

• Gráfico pressão barométrica: Leituras a cada 2 horas

• Receção sinal calibração da hora: 4 minutos/dia

• Visor: 18 horas/dia

Usa frequente da iluminação entraquece a pilha. É necessário cuidado especial quando utiliza interruptor de luz auto (pag. E-91).

E-103

## Tabela Código- Cidade

Cod. Cidade	Cid.	Acerto UTC/ Diferencial GMT
PPG	Pago Pago	-11
HNL	Honolulu	-10
ANC	Anchorage	-9
YVR	Vancouver	-8
LAX	Los Angeles	
YEA	Edmonton	-7
DEN	Denver	
MEX	Mexico City	-6
CHI	Chicago	
NYC	Nova Iorque	-5
SCL	Santiago	-4
YHZ	Halifax	
YYT	St. Johns	-3.5
RIO	Rio De Janeiro	-3
FEN	Fernando de Noronha	-2
RAI	Praia	-1

Cod. Cidade	Cid.	Acerto UTC/ Diferencial GMT
UTC		0
LIS	Lisboa	
LON	Londres	
MAD	Madrid	+1
PAR	Paris	
ROM	Roma	
BER	Berlim	
STO	Estocolmo	+2
ATH	Atenas	
CAI	Cairo	
JRS	Jerusalem	+3
MOW	Moscovo	
JED	Jeddah	+3.5
THR	Teerão	+4
DXB	Dubai	+4.5
KBL	Kabul	+5
KHI	Karachi	

Cod. Cidade	Cid.	Acerto UTC/ Diferencial GMT
DEL	Delhi	+5.5
KTM	Kathmandu	+5.75
DAC	Dhaka	+6
RGN	Yangon	+6.5
BKK	Bangkok	+7
SIN	Singapura	+8
HKG	Hong Kong	
BJS	Beijing	
TPE	Taipei	+9
SEL	Seoul	
TYO	Toquio	+9.5
ADL	Adelaide	
GUM	Guam	+10
SYD	Sydney	+11
NOU	Noumea	
WLG	Wellington	+12

- \* A partir de Dezembro 2012, a hora oficial UTC para Moscovo, Rússia (MOW) foi alterado de +3 para +4, mas este relógio ainda usa uma compensação de +3 (acerto anterior), para MOW. Devido a isto, para a hora de MOW deve deixar ativa definição hora-verão (o qual faz avançar uma hora).
- \* As regras que regem as horas no mundo (diferencial GMT e compensação UTC) e Hora Verão, são estabelecidas por cada país, individualmente.